



MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

PHASE 1 : ANALYSE DU SITE

RAPPORT

VILLE & TRANSPORT
DIRECTION REGIONALE OUEST
Espace bureaux Sillon de Bretagne
8 avenue des Thébaudières
CS 20232
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00
Fax : 02 40 94 80 99



Ville & Transport
Direction Régionale Ouest
Espace bureaux Sillon de Bretagne
8 avenue des Thébaudières – CS 20232
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tél. : 02 28 09 18 00
Fax : 02 40 94 80 99

ARTELIA Ville & Transport Direction Régionale Ouest Espace bureaux Sillon de Bretagne 8 avenue des Thébaudières – CS 20232 44815 SAINT HERBLAIN CEDEX Tél. : 02 28 09 18 00 Fax : 02 40 94 80 99	N° Affaire	4-53-1662	Etabli par	Vérifié par
	Date	JUIN 2015	S. BAULIN	Y. GASOWSKI
	Indice	A	B	

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

SOMMAIRE

A.	PREAMBULE	3
B.	CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA MISSION	3
B.1	CONTEXTE	3
B.1.1	HISTORIQUE	3
B.1.2	PPRI	3
B.2	OBJET	5
B.3	CADRE REGLEMENTAIRE	5
B.4	PHASAGE	6
1.	ANALYSE DU SITE	7
1.1.	INTRODUCTION	7
1.2.	RECUEIL DES DONNEES	7
1.2.1.	LES ACTEURS LOCAUX	7
1.2.2.	BIBLIOGRAPHIE	8
1.3.	DESCRIPTION GENERALE DU BASSIN VERSANT	12
1.3.1.	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	12
1.3.2.	RESEAU HYDROGRAPHIQUE	16
1.4.	ANALYSE GEOMORPHOLOGIQUE DU SITE	20
1.4.1.	GEOLOGIE	20
1.4.2.	PEDOLOGIE	22
1.4.3.	VERROUS HYDRAULIQUES	24
1.5.	ANALYSE HISTORIQUE	28
1.5.1.	BIBLIOGRAPHIE	28
1.5.2.	CARTOGRAPHIE	30
1.5.3.	HISTORIQUE DES CRUES	32
1.5.4.	ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE	36
1.5.5.	EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS	36
1.5.6.	EVOLUTION TOPOGRAPHIQUE DU LIT DE L'ARGUENON	39
1.6.	PHENOMENES NATURELS	46
1.6.1.	COLLECTE DE DONNEES	46
1.6.2.	ANALYSE DES PHENOMENES OBSERVES	52
1.7.	OUVRAGES DE PROTECTION	52

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

TABLEAUX

Tabl. 1 -	Sous bassins versants de l'Arguenon	18
Tabl. 2 -	Crués historiques	32
Tabl. 3 -	Arrêtés CatNat – Commune de Plancoët	36
Tabl. 4 -	Arrêtés CatNat – Commune de Saint-Lormel	36
Tabl. 5 -	Stations hydrométriques	46
Tabl. 6 -	Niveaux marins extrêmes (SHOM)	48
Tabl. 7 -	Niveaux marins en fonction du coefficient de marée (SHOM)	50
Tabl. 8 -	Niveaux au barrage anti-marée en Mars 2015 (ST Plancoët)	51

FIGURES

Fig. 1.	Carte de l'aléa (PPRi en vigueur)	4
Fig. 2.	Levés topographiques disponibles (PPRi 2005)	9
Fig. 3.	Levés LIDAR Litto3D ®	10
Fig. 4.	Orographie du bassin versant (SAGE)	13
Fig. 5.	Classement des pentes (SAGE)	15
Fig. 6.	Inventaire du réseau hydrographique existant (SAGE)	19
Fig. 7.	Contexte géologique (SAGE)	21
Fig. 8.	Pédologie (SAGE)	23
Fig. 9.	Verrous hydrauliques naturels	25
Fig. 10.	Verrous hydrauliques anthropiques	27
Fig. 11.	Projet de barrage anti-marée au droit du Vieux Pont de Plancoët (1899)	30
Fig. 12.	Cartographie de l'Arguenon de Plancoët à Saint-Lormel depuis 1740	31
Fig. 13.	Localisation des laisses de crues	33
Fig. 14.	Enveloppe partielle de la crue de 2014 selon les laisses de crues	34
Fig. 15.	Enveloppes de crues disponibles sous SIG	35
Fig. 16.	Evolution de l'occupation des sols entre 1990 et 2006 (Corine Land Cover)	38
Fig. 17.	Profil en long de l'Arguenon de la Ville Hatte au Pont du Guildo (source : SEVAUX 2001)	40
Fig. 18.	Evolution du profil en long du lit de l'Arguenon de Plancoët à St Lormel (source : ALLAIN 2006-2013)	41
Fig. 19.	Courbes de tendance de l'évolution du profil en long du lit de l'Arguenon	43
Fig. 20.	Evolution du lit en 4 points distincts de Plancoët au Vieux Bourg (St Lormel) (source : ALLAIN 2006-2013)	44
Fig. 21.	Equilibre dynamique de la morphologie des cours d'eau (ONEMA)	45
Fig. 22.	Stations pluviométriques et hydrométriques	47
Fig. 23.	Cote de pleine mer centennale (SHOM)	49
Fig. 24.	Ouvrages de protection contre les inondations	53

A. PREAMBULE

En Septembre 2014 la DDTM des Côtes d'Armor a confié à ARTELIA la réalisation des études nécessaires à la révision du Plan de Prévention des Risques Inondations sur les communes de Plancoët et Saint-Lormel.

B. CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA MISSION

B.1 CONTEXTE

B.1.1 HISTORIQUE

Les communes de Plancoët et Saint-Lormel (Côtes d'Armor) sont traversées par le fleuve côtier l'Arguenon.

Depuis la fin du XIXème siècle l'Arguenon a connu plus de 10 crues débordantes au droit de Plancoët et Saint-Lormel :

- 1880 ;
- Mars 1933 ;
- Mars 1941 ;
- Février 1957 ;
- Février 1974 ;
- Février 1988 ;
- Janvier 1995 ;
- Décembre 1999 ;
- Janvier 2001 ;
- Février 2010 ;
- Février 2014.

Les hauteurs d'eau maximum observées ont été de l'ordre de 1 m pour les crues de 1941, 1974 et 2014.

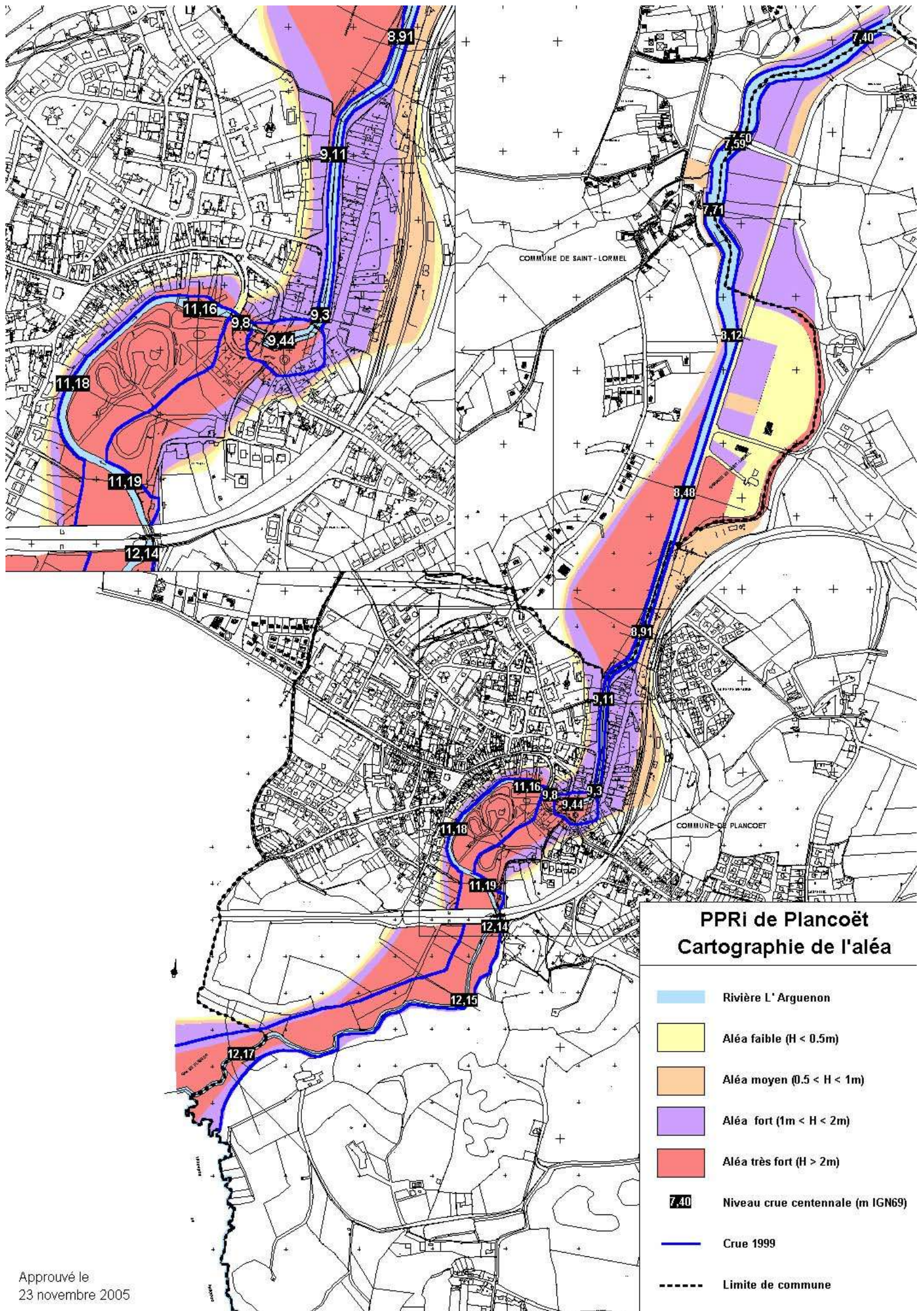
B.1.2 PPRI

La commune de Plancoët est couverte par un PPRI basé sur une crue centennale et approuvé le 23 novembre 2005.

La cartographie de l'aléa est présentée page suivante. On note que les cotes de référence font état d'une hauteur d'eau sur les quais de plus de 2m pour la crue centennale, soit plus de 1m au-delà des hauteurs jusqu'ici observées.

Suite aux nouvelles crues de 2010 et 2014 et en vue de l'élargissement de son périmètre à la commune de St-Lormel la préfecture des Côtes d'Armor a prescrit la révision du PPRI le 1er juillet 2014.

Ce nouveau plan de prévention intégrera les phénomènes de submersion marine.



**PPRi de Plancoët
Cartographie de l'aléa**

- Rivière L' Arguenon
- Aléa faible ($H < 0.5m$)
- Aléa moyen ($0.5 < H < 1m$)
- Aléa fort ($1m < H < 2m$)
- Aléa très fort ($H > 2m$)
- 7.40 Niveau crue centennale (m IGN69)
- Crue 1999
- Limite de commune

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

B.2 OBJET

L'objet du présent document est la révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel, prescrit par arrêté préfectoral.

Ce PPRi-sm porte sur les phénomènes naturels d'inondation :

- par débordement de cours d'eau,
- par submersion marine,
- par éventuelle concomitance (crue, forte marées, fort ruissellement)

Il convient de préciser que ce n'est pas un PPR Littoral.

B.3 CADRE REGLEMENTAIRE

Les Plans de préventions des risques naturels prévisibles sont régis par le Code de l'environnement par les articles L 562-1 à L 562-9. Les articles R 562-1 à R 562-10-2 précisent les procédures et dispositions relatives à l'élaboration des plans de préventions des risques naturels prévisibles.

Ce plan de prévention des risques a pour objet :

1. De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
2. De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1°;
3. De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
4. De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Les documents de référence sont notamment :

1. Le guide général des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) par le ministère de l'Équipement, des Transports et du Tourisme et le ministère de l'Environnement édité par la Documentation Française (1997-76 pages)
2. Le guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention des risques littoraux par le ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement édité par la Documentation Française (12/2013) - publication du guide réactualisé -

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

3. Le guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention des risques naturels d'inondation par le ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement édité par la Documentation Française (1999-124 pages)
4. Le cahier de recommandations sur le contenu des PPR (MEDD – janvier 2006)
5. Le guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention des risques littoraux (MEDD Mai 2014)
6. Le guide méthodologique pour l'estimation de la crue centennale dans les plans de prévention des risques d'inondations (M. Lang, J. Lavabre – Novembre 2007)
7. La circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.

B.4 PHASAGE

La mission se décompose en 5 phases :

- Phase 1 : Analyse du site
- Phase 2 : Caractérisation des aléas
- Phase 3 : Définition et cartographie des enjeux et de la vulnérabilité
- Phase 4 : Cartographie des zonages réglementaires - Elaboration du PPRi-sm avant enquête publique
- Phase 5 : Assistance au maître d'ouvrage pendant l'enquête publique

Le présent document traite de la phase 1.

1. ANALYSE DU SITE

1.1. INTRODUCTION

L'objectif de cette phase est de comprendre le fonctionnement du site. Ce fonctionnement est analysé en prenant en compte les caractéristiques et l'évolution historique du site. Cette Phase 1 est ainsi décomposée en plusieurs chapitres :

- Recueil des données ;
- Présentation générale du bassin versant ;
- Analyse géomorphologique ;
- Analyse historique ;
- Phénomènes naturels ;
- Ouvrages de protection ;
- Bilan de l'analyse du site

1.2. RECUEIL DES DONNEES

1.2.1. LES ACTEURS LOCAUX

Afin de collecter le maximum de données l'ensemble des acteurs locaux ont été sollicités, depuis l'échelle communale jusqu'à l'échelle régionale. Ces acteurs sont les suivants :

- Commune de Plancoët ;
- Commune de Saint-Lormel ;
- Communauté de Communes Plancoët-Plélan ;
- SDIS de Plancoët ;
- Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre ;
- Syndicat Mixte de l'Arguenon Maritime ;
- Pays de Dinan ;
- Conseil Général des Côtes d'Armor ;
- DDTM 22 ;
- DREAL Bretagne.

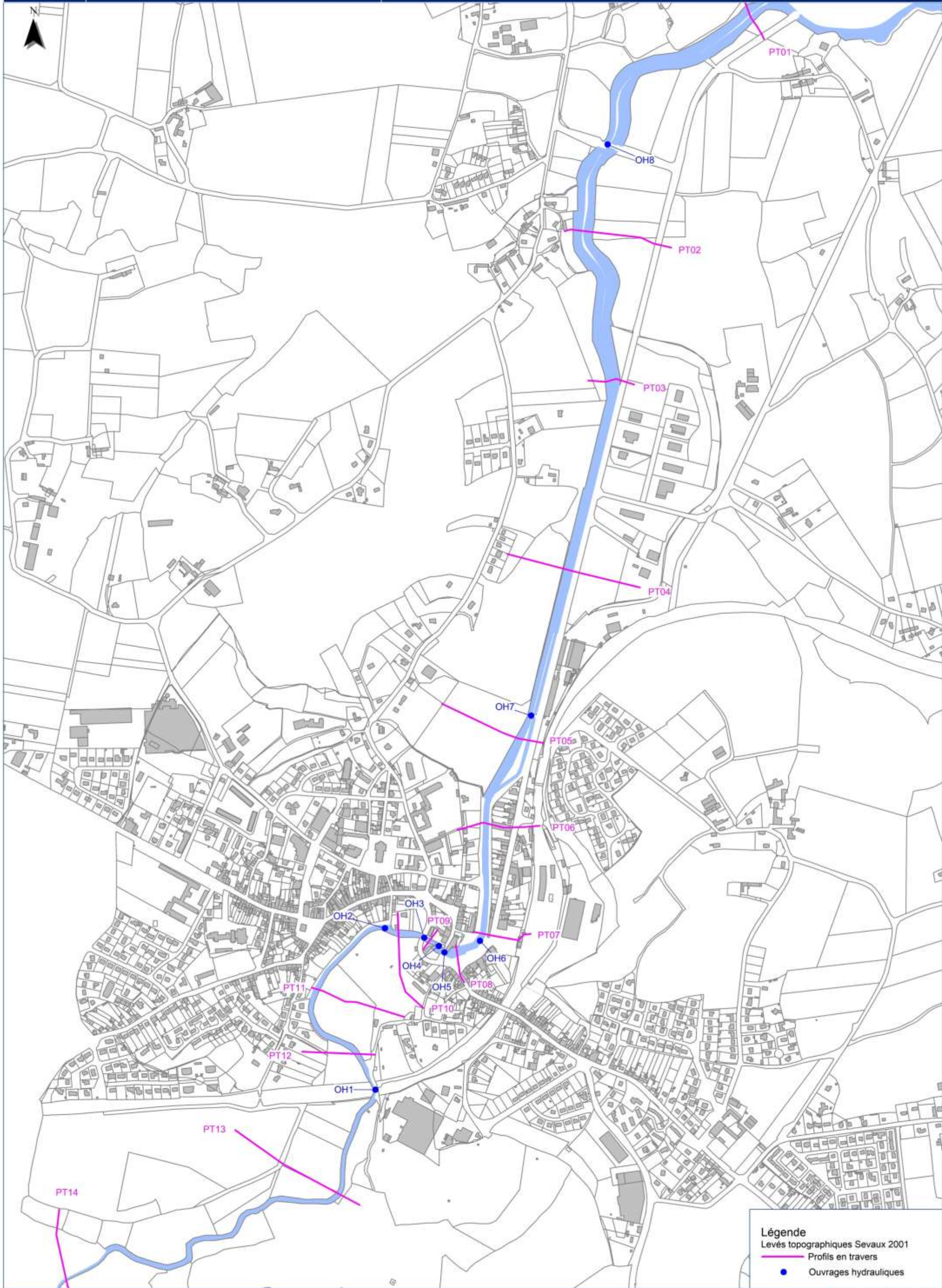
1.2.2. BIBLIOGRAPHIE

Les données recueillies auprès des différents acteurs sont présentées ci-après :

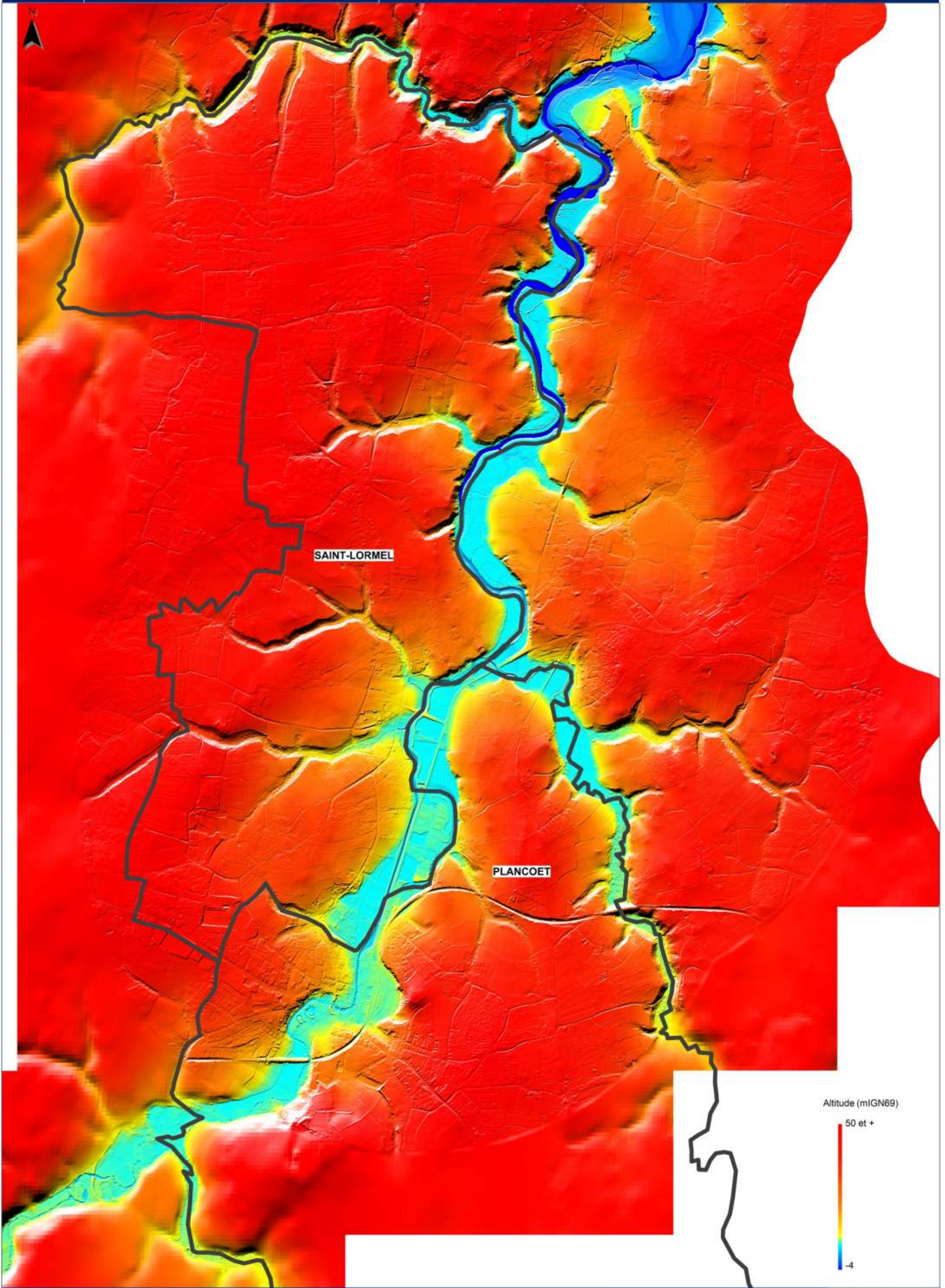
- **Données topographiques :**
 - Levés des laisses de crue de 2014 ;
 - Levés topographiques du PPRi de 2005 (Sevaux 2001) ;
 - Profil en long de l'Arguenon de la Goupillière à Plancoët (DDE, 1995) ;
 - Levés topographiques de l'Arguenon de Plancoët à Saint Lormel, évolution du lit (ALLAIN 2006 à 2013)
 - Modèle Numérique de Terrain issu du levé LIDAR Litto3D ® (levé laser aéroporté : sur terre, jusqu'à l'altitude +10m, et à au moins 2km de l'intérieur des terres).

Les plans pages suivantes présentent :

- les levés ayant servi à la réalisation du modèle hydraulique du PPRi de 2005 (Sevaux 2001) ;
- Le MNT LIDAR Litto3D ®.



Légende
 Levés topographiques Sevaux 2001
 — Profils en travers
 ● Ouvrages hydrauliques



SAINT-LORMEL

PLANCOET

Altitude (mIGN69)

50 et +

-4

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

-
- **Etudes antérieures :**
 - SAGE de l'Arguenon (SOGREAH 2011) ;
 - Note sur la gestion du barrage de la Ville Hatte durant la crue du 28/02/2010 (CG 2010)
 - Schéma de prévention des inondations du bassin versant de l'Arguenon (STUCKY 2010) ;
 - Etude de gestion des crues dans les bassins versants du Gouët et de l'Arguenon (STUCKY 2004) – données partielles ;
 - PPRi de Plancoët et Saint-Lormel (BCEOM 2004) ;
 - AZI des Cotes d'Armor - De l'Arguenon au Trieux (BCEOM 2004) ;
 - Etude préalable à la protection contre les inondations de la Basse Vallée de l'Arguenon Maritime (BCEOM, 2002)
 - Pré-étude du risque d'inondation pour le bassin versant de l'Arguenon (SOGREAH 1996) ;
 - Considérations sur les inondations des 11, 12 et 15 février 1974 en Bretagne (Ministère de l'Equipement et de l'Aménagement du Territoire 1978) ;
 - **Barrage de la Ville Hatte :**
 - Protocole de gestion du barrage de la Ville Hatte (12/2014) ;
 - **Données communales et SDIS :**
 - DICRIM, PCS ;
 - Archives communales : photographies, demandes d'indemnisation, rapport d'expertise...
 - Archives du SDIS : photographies ;
 - **Données SIG et fonds de plans :**
 - BD Ortho;
 - BD Alti ;
 - BDTopo ;
 - Pédologie ;
 - Cadastres (dont base de données associée) ;
 - PPRi de Plancoët (BCEOM 2004)
 - AZI des Cotes d'Armor - De l'Arguenon au Trieux (BCEOM 2004) ;
 - Barrages ;
 - **Digue de Saint-Lormel :**
 - Classement, carte de la zone protégée, fiche digue.
-

1.3. DESCRIPTION GENERALE DU BASSIN VERSANT

Les données présentées ci-après sont issues du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye (SOGREAH 2011).

Les contextes géologique et pédologique sont traités ultérieurement au sein du paragraphe 1.4

1.3.1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

1.3.1.1. OROGRAPHIE

L'orographie ou relief du bassin versant du SAGE est représentée par un Modèle Numérique de Terrain (MNT) : la BD Alti de l'IGN.

Un Modèle Numérique de Terrain est une représentation numérique simplifiée de la surface d'un territoire, en coordonnées altimétriques (le plus souvent exprimées en mètres par rapport au niveau de la mer), calées dans un repère géographique.

La BD Alti, conçue par l'IGN, est le premier MNT disponible en France. Elle est obtenue par numérisation de courbes de niveau des cartes au 1/50 000^{ème} ou 1/25 000^{ème}.

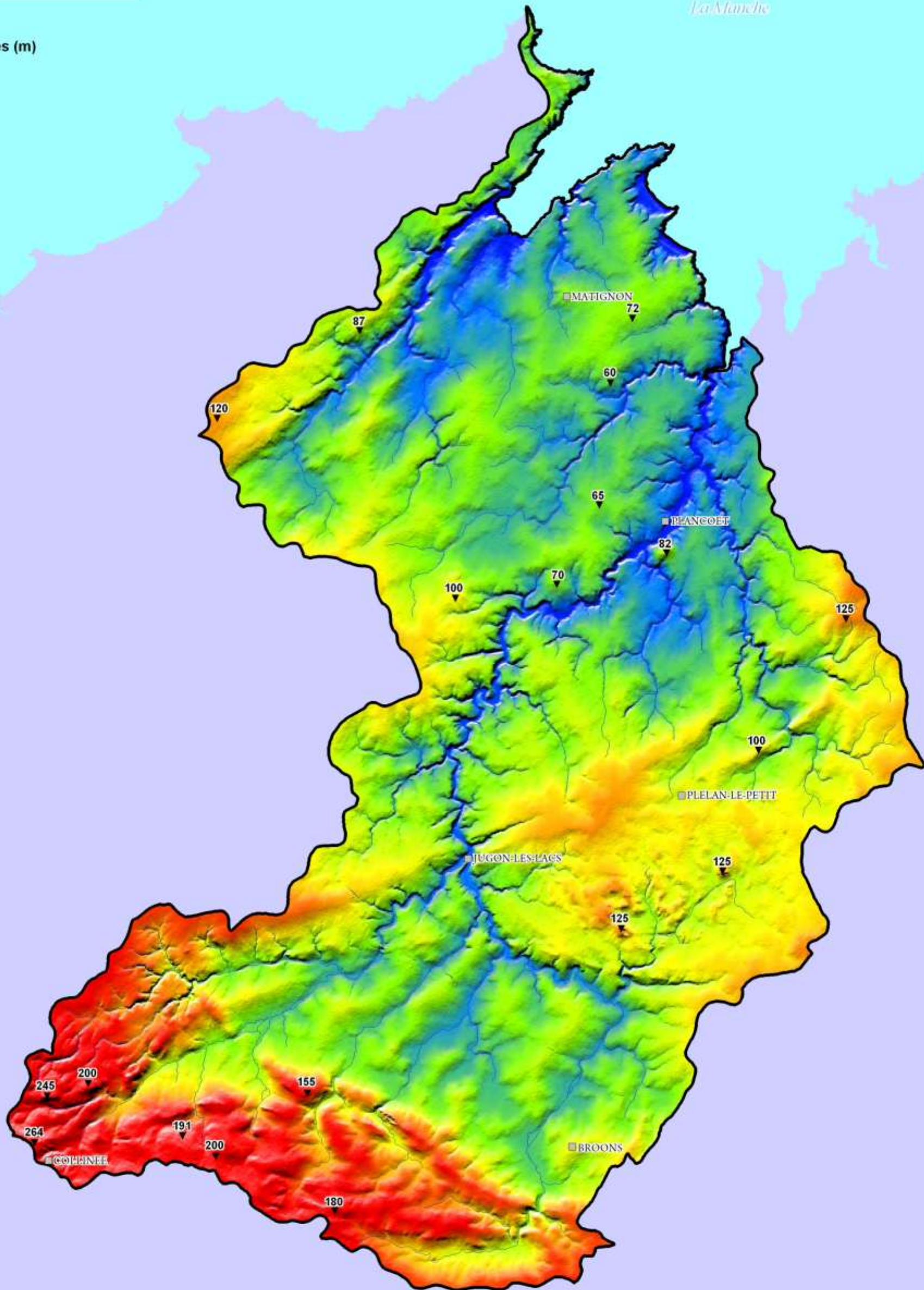
L'orographie du bassin versant permet de distinguer nettement les points hauts localisés au Sud du bassin. Le point culminant du bassin se situe à 264 m sur la commune de COLLINEE.

Le bassin versant présente des différences topographiques particulièrement significatives entre :

- les sources de l'Arguenon, la Rosette, la Rieule, la Rosaie et le Quilloury.
- les secteurs les plus plans en amont du verrou géologique de JUGON LES LACS ;
- les plaines basses de la baie de l'Arguenon et de la Fresnaye au contact du littoral.

La carte ci-après présente l'orographie du bassin versant.

Altitudes (m)



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.3.1.2. CLASSEMENT DES PENTES

Croisement direct entre la géologie et l'orographie, le classement des pentes permet d'estimer la sensibilité du bassin versant au regard des phénomènes de ruissellement.

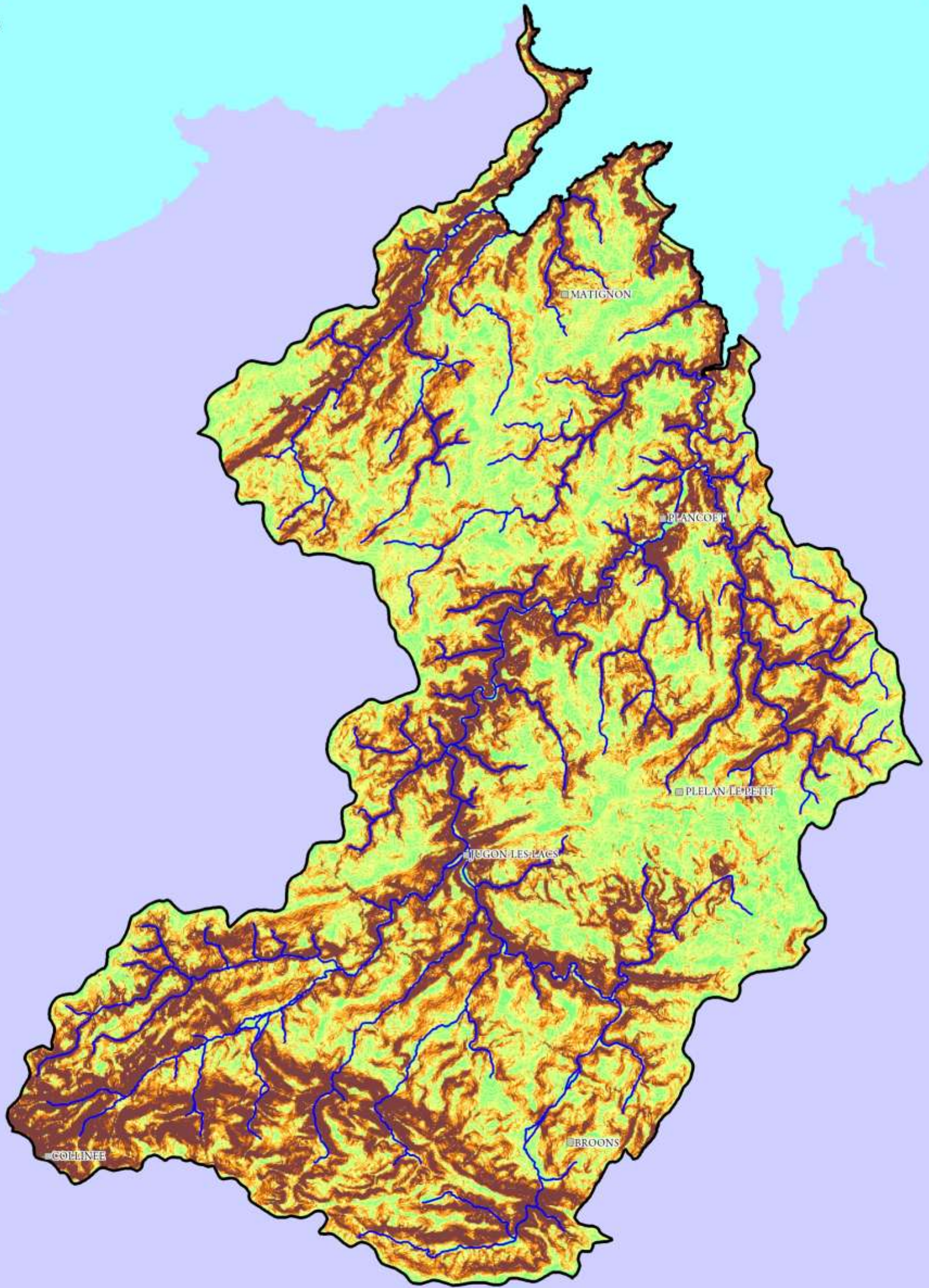
Une pente importante génèrera, en fonction de la pluviométrie observée, un fort ruissellement. [...]

Phénomène classiquement observé sur les bassins versants au substrat imperméable, la réponse à la pluviométrie est rapide. [...]

Sur le bassin versant, la quasi-totalité des cours d'eau présente des vallées encaissées avec des pentes très fortes (> 7 %).

La carte ci-après présente le classement des pentes.

Classement des pentes



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.3.2. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

L'Arguenon, la Rosette, le Montafilan et le Guébriand constituent les principaux cours d'eau de ce bassin versant.

L'ensemble du réseau hydrographique principal de ce bassin versant représente une longueur de 500 km¹.

L'**Arguenon** est le principal fleuve côtier du département des Côtes d'Armor. Il prend sa source à 258 m d'altitude sur la commune du GOURAY et s'étend sur une longueur de 50,1 km jusqu'à l'embouchure de l'estuaire où il se jette à SAINT JACUT DE LA MER.

L'Arguenon orienté Sud-Ouest/Nord-Est présente un dénivelé de 102 m de sa source au barrage anti-marée de Plancoët avec des pentes moyenne de l'ordre de 2 ‰.

Il traverse les communes de PLENEE-JUGON, de DOLO, puis de JUGON-LES-LACS où il conflue avec la Rosette à l'aval de la retenue de Jugon.

Après la traversée de JUGON LES LACS, l'Arguenon borde sur sa rive Ouest PLEDELIAC, PLEVEN, PLUDUNO et sur sa rive Est PLOREC SUR ARGUENON, BOURSEUL avant de traverser PLANCOËT, commune abritant le barrage anti-marées. L'Arguenon passe ensuite en limite des communes de SAINT LORMEL et CREHEN (où le rejoint le Montafilan, affluent de la rive Est), jusqu'à l'embouchure de l'estuaire entre SAINT CAST LE GUILDON et SAINT JACUT DE LA MER.

C'est au point de réunion des communes de PLANCOËT, SAINT LORMEL et CREHEN que se situe sa confluence avec le Montafilan, affluent rive Est de l'Arguenon.

La **Rosette** prend sa source à EREAC sur la rive est de l'Arguenon-amont à 111 m d'altitude. Ce cours d'eau présente un profil sinueux qui s'étend sur 35 km de long. La portion d'Eréac à Lanrelas est marquée par une direction particulière Ouest-Est suivi d'un changement de d'orientation Sud-Nord de la commune de BROONS à sa confluence avec l'Arguenon.

Le dénivelé de 89,08 m est observé de la source à sa confluence conditionnant une pente moyenne de 2,84 ‰.

La Rosette est la principale source d'alimentation de la retenue de Jugon-les-Lacs.

Des affluents importants mais recensés comme secondaires sur le bassin versant de l'Arguenon sont :

- le Quilloury (affluent rive Ouest de l'Arguenon amont prenant sa source sur la commune du Gouray) (linéaire de 12,4 km) ;
- le ruisseau de la Rieule (linéaire de 11 km) affluent rive Ouest de la Rosette se jetant dans la partie médiane de l'étang de Jugon-les-Lacs ;
- la Rosaie, affluent rive Ouest de la Rosette, se déversant à l'extrémité amont de l'étang de Jugon-les-Lacs (linéaire de 12 km) ;
- le Guillier au Nord, se jetant dans la portion médiane de l'Arguenon comprise entre les deux retenues d'eau de Jugon-les-Lacs et Pléven (6 km de linéaire de cours d'eau).

1

En l'absence d'inventaire spécifique, les données issues de la BD Carthage ont été utilisées.

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

Le **Montafilan**, affluent rive Est de l'Arguenon aval, prend source sur la commune de PLELAN-LE-PETIT. Sa confluence est localisée au point de convergence entre les communes de PLANCOËT, CREHEN et SAINT LORMEL.

Le ruisseau côtier du **Guébriand**, affluent rive Ouest de l'Arguenon aval conflue avec l'Arguenon à l'embouchure de l'estuaire. »

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

LES SOUS-BASSINS VERSANTS DE L'ARGUENON







Le bassin versant de l'Arguenon (590 km²) est scindé en 13 sous-bassins versants :

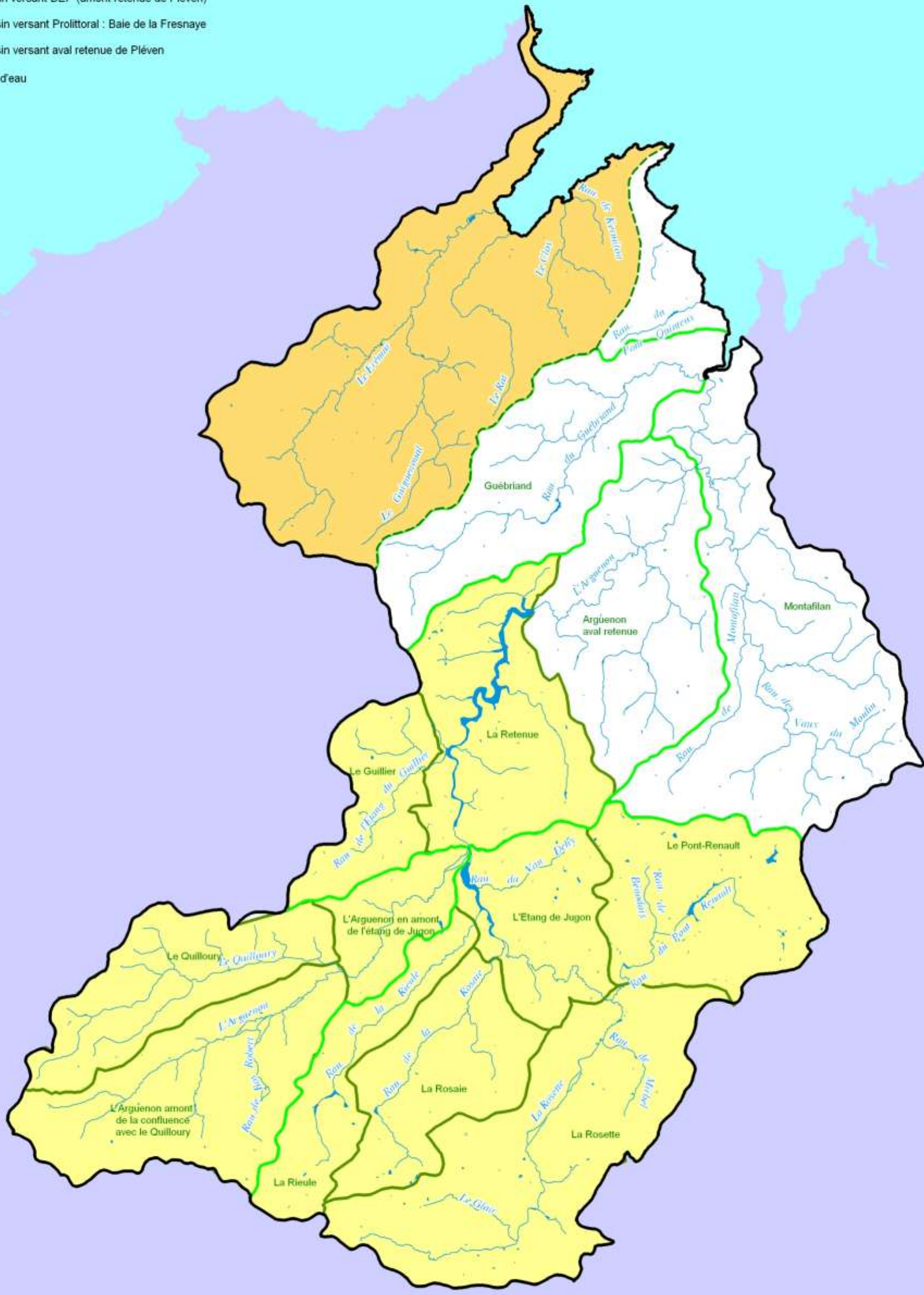
Tabl. 1 - Sous bassins versants de l'Arguenon

NOM DU SOUS BASSIN	SUPERFICIE (KM ²)	LINEAIRE DE RIVIERE SUR LE SOUS BASSIN VERSANT (KM)	PENTE	LINEAIRE DU COURS D'EAU PRINCIPAL (KM)
Le Quilloury	36,5	24,1	10,2 ‰	14,63
L'Arguenon en amont de la confluence avec le Quilloury et le lieu-dit « la salle-ès-Piès »	52,4	24	9,8 ‰	13,8
La Rosette	74,3	31,9	3,9 ‰	30,5
La Rieule	25,5	11,7	6,7 ‰	13,7
La Rosaie	35,5	13,6	6,5 ‰	12,07
Le Pont Renault	45,5	18,5	5,4 ‰	10,46
L'Etang de Jugon	29,6	14,8	4,05 ‰	
L'Arguenon à l'amont de l'étang de Jugon	16,1	28,6	2,4 ‰	9,26
Le Guillier	19,7	10,5	10,4 ‰	6,145
La Retenue	51	/	0,64 ‰	
L'Arguenon à l'aval de la retenue	60,9	23,3	0,9 ‰	16,81
Montafilan	89	19,01	5,2 ‰	16,32
Guébriand	54	17,3	4,5 ‰	19,7

La carte ci-après présente le réseau hydrographique et les sous bassins versant de l'Arguenon.



-  Réseau hydrographique (BD Carthage)
-  Sous bassins versants de l'Arguenon
-  Bassin versant BEP (amont retenue de Pléven)
-  Bassin versant Prolittoral : Baie de la Fresnaye
-  Bassin versant aval retenue de Pléven
-  Plan d'eau



1.4. ANALYSE GEOMORPHOLOGIQUE DU SITE

1.4.1. GEOLOGIE

Les paragraphes 1.4.1.1 et 1.4.2 suivantes sont issus du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye (SOGREAH 2011)

1.4.1.1. DESCRIPTION GENERALE

Le bassin versant du SAGE est composé exclusivement de formations métamorphiques ou intrusives dominées par les séries « granites – granulites » et « schistes – schistes micacés ».

Ces séries alternent en bandes grossièrement orientées Nord-Est/Sud-Ouest.

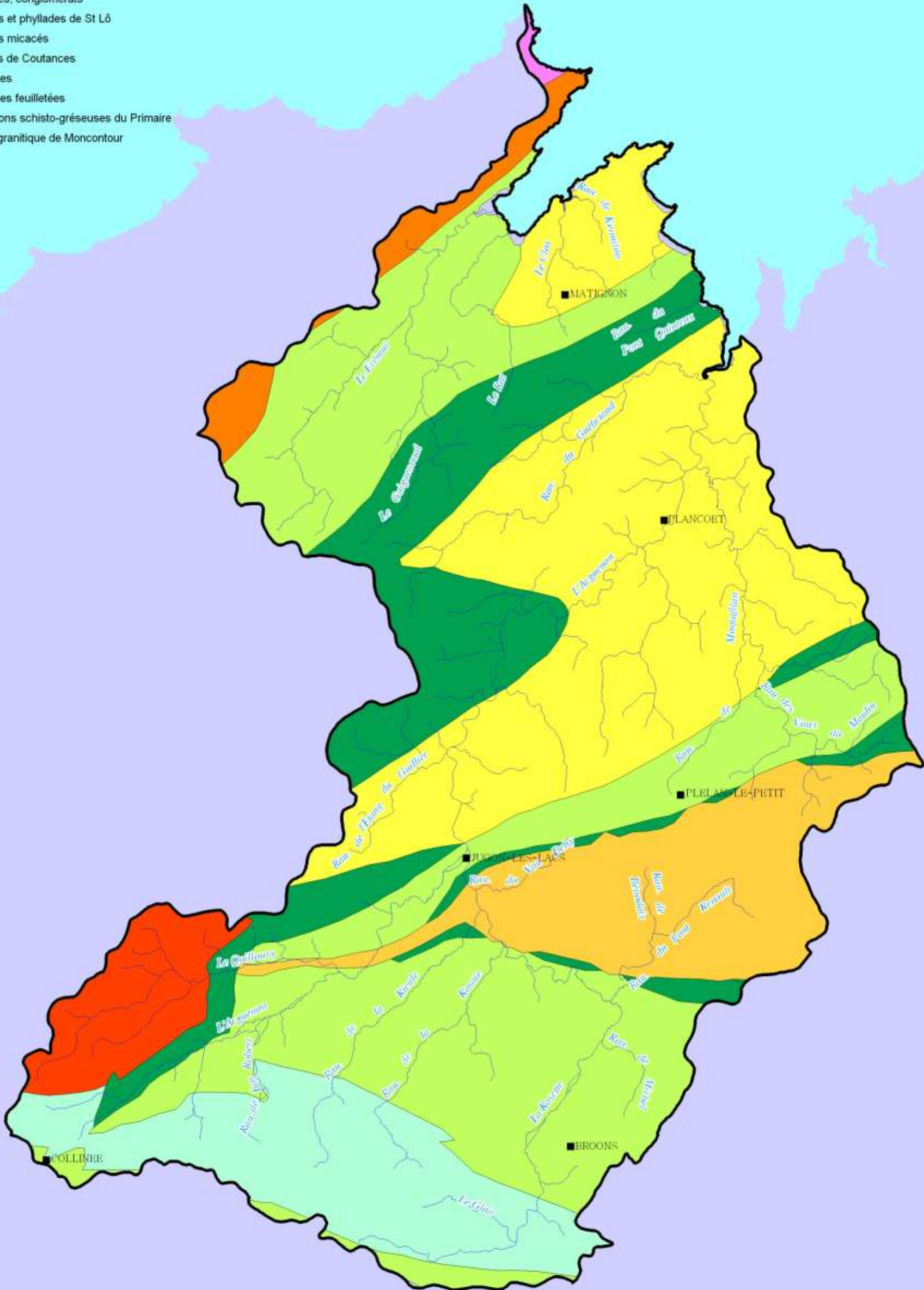
Ces formations influent directement sur l'écoulement des cours d'eau, celles-ci générant une rétention d'eau relativement faible et des réponses rapides à la pluviométrie.

Les points hauts du bassin versant (sources de l'Arguenon, de la Rosette, du Quilloury, ...) sont dominés par des formations schisto-gréseuses d'âge primaire et par le massif granitique de MONCONTOUR.

La carte suivante présente la géologie générale du bassin versant.

Formations géologiques

- Diaclases, conglomérats
- Schistes et phyllades de St Lô
- Schistes micacés
- Syénites de Coutances
- Granulites
- Granulites feuilletées
- Formations schisto-gréseuses du Primaire
- Massif granitique de Moncontour



1.4.2. PEDOLOGIE

Globalement sur le bassin versant, les sols sont peu perméables, ce qui favorise un ruissellement important vers les cours d'eau et une réponse rapide aux événements pluvieux.

Cette réponse rapide à la pluviométrie, accentuée par les modifications opérées sur l'espace rural, la faible densité et la mauvaise qualité du bocage (arrachage des haies et arasement des talus), participe à l'accélération des écoulements et favorise les phénomènes d'érosion.

La carte page suivante présente le contexte pédologique du bassin versant.

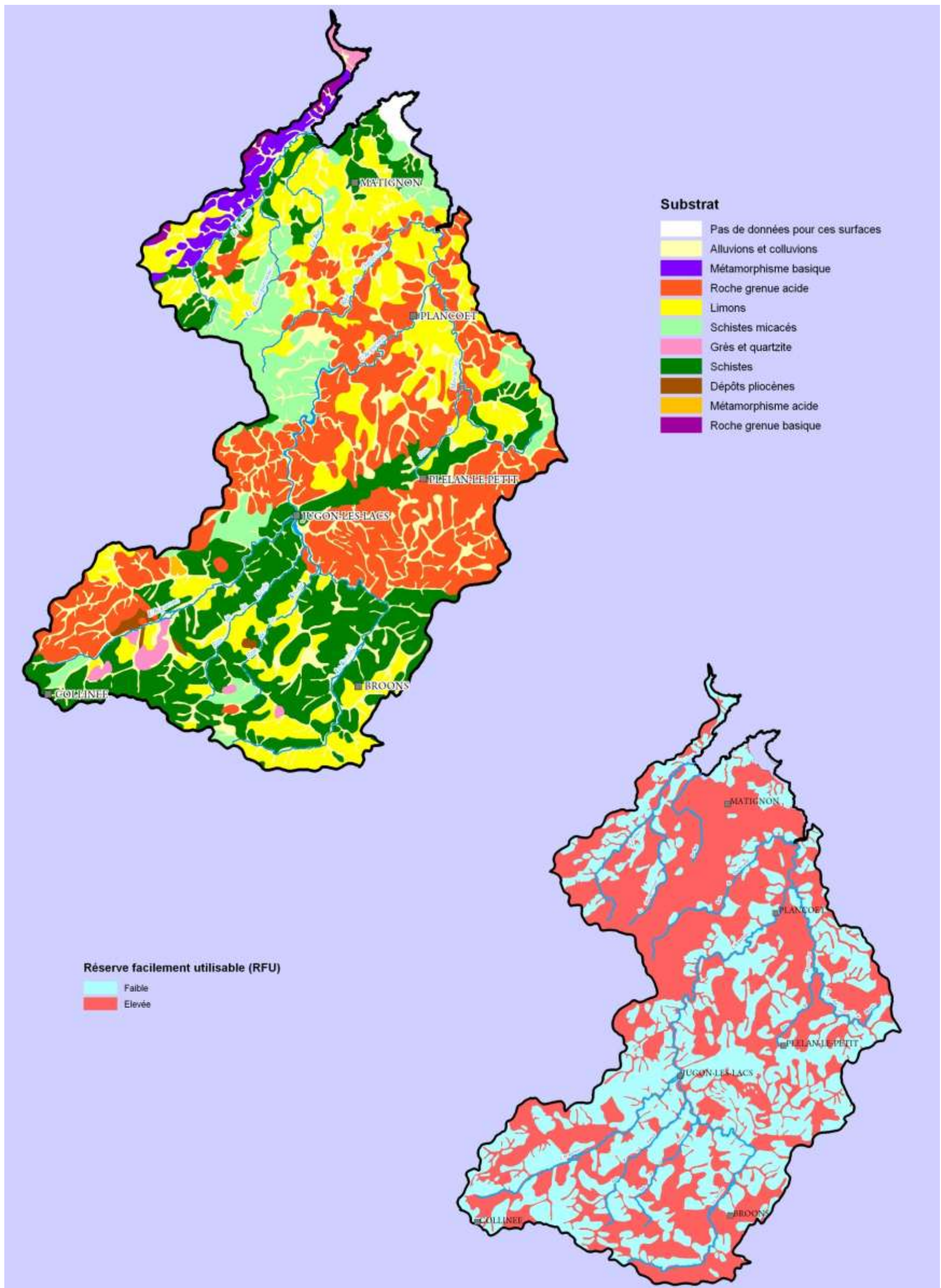


Fig. 8. Pédologie (SAGE)

1.4.3. VERROUS HYDRAULIQUES

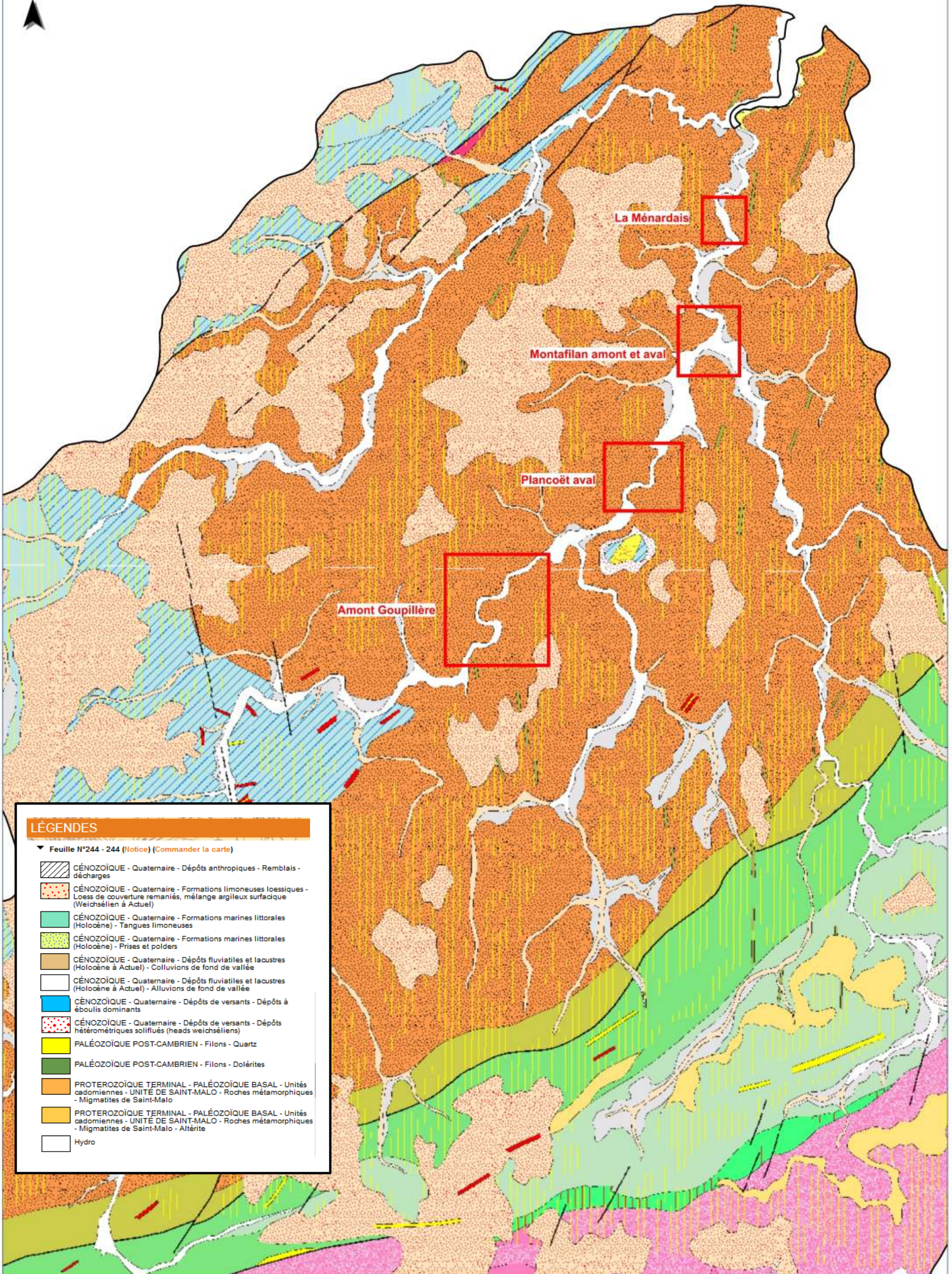
1.4.3.1. VERROUS GEOLOGIQUES

Les données BRGM du secteur permettent d'identifier les contraintes hydrauliques dus aux formations géologiques. Ces dernières ne formant pas de véritables « verrous hydrauliques ».

En aval du barrage de la Ville-Hatte on peut voir quatre secteurs où l'évolution du lit de l'Arguenon peut être contrainte par les formations géologiques :

- En amont du moulin de la Goupillère (amont de Plancoët) ;
- En aval du bourg de Plancoët ;
- A la confluence avec le Montafilan, dans une moindre mesure ;
- Entre le Montafilan et le Guébriand (La Ménardais), dans une moindre mesure.

La carte suivante présente les verrous hydrauliques naturels.



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.4.3.2. VERROUS ANTHROPIQUES : OUVRAGES

Les verrous hydrauliques d'origine anthropique sont essentiellement constitués par :

- Les ponts (franchissement routiers, voies ferrées...) : surtout pour les anciens ouvrages, ils ont une influence sur les écoulements due à leurs sections de passage limitée ;
- Barrage anti-marée ;
- Les moulins : agissant en tant que petit barrages, ils peuvent avoir une influence sur la ligne d'eau à leur amont, surtout pour de faibles débits ;
- Les retenues :
 - Le barrage de la Ville-Hatte : barrage voute destiné à l'alimentation en eau potable de 115 communes, il offre une capacité de stockage de 11,5 millions de m³ ;



- L'étang de Jugon-les-Lacs sur la Rosette : en 2014-2015 des travaux de confortement de la digue aval ainsi que la mise en place d'un nouveau système de clapets sont réalisés ;

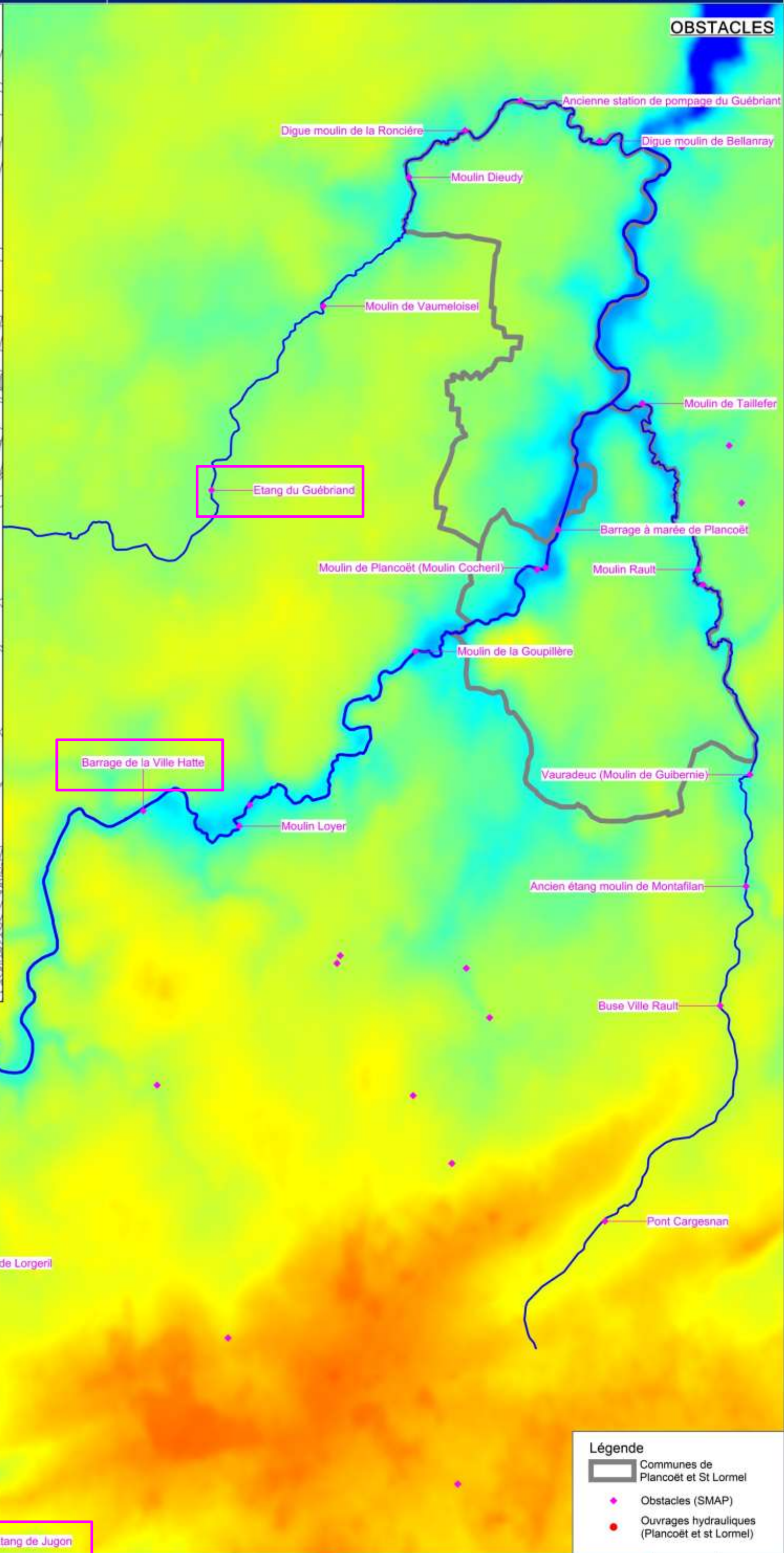


En amont de cette retenue existent de nombreuses retenues privées qui peuvent également influencer le régime hydraulique de la Rosette.

- L'étang du Guébriand... ;

La carte suivante présente les verrous hydrauliques d'origine anthropique :

- Les obstacles à la continuité écologique (SMAP) sur l'Arguenon (depuis le barrage de Jugon), le Guébriand et le Montafilan : en tant qu'obstacles à la continuité écologique ils peuvent également constituer un frein aux écoulements ;
- Les ouvrages hydrauliques depuis l'amont de Plancoët. Pour chacun d'eux **une fiche ouvrage est réalisée** avec les caractéristiques et les influences potentielles sur les écoulements. Ces fiches sont présentées en Annexe 3.



Légende

- Communes de Plancoët et St Lormel
- Obstacles (SMAP)
- Ouvrages hydrauliques (Plancoët et st Lormel)

1.5. ANALYSE HISTORIQUE

1.5.1. BIBLIOGRAPHIE

1.5.1.1. ETUDES ANTERIEURES

Les données recueillies (voir paragraphe **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) ont pour partie permis de réaliser une première analyse historique, ainsi les données suivantes ont été utiles à ce travail préalable :

- SAGE de l'Arguenon (SOGREAH 2011) ;
- Note sur la gestion du barrage de la Ville Hatte durant la crue du 28/02/2010 (CG 2010)
- Schéma de prévention des inondations du bassin versant de l'Arguenon (STUCKY 2010) ;
- Etude de gestion des crues dans les bassins versants du Gouët et de l'Arguenon (STUCKY 2004) – données partielles ;
- PPRi de Plancoët et Saint-Lormel (BCEOM 2004) ;
- AZI des Cotes d'Armor - De l'Arguenon au Trieux (BCEOM 2004) ;
- Pré étude du risque d'inondation pour le bassin versant de l'Arguenon (SOGREAH 1996) ;
- Considérations sur les inondations des 11, 12 et 15 février 1974 en Bretagne (Ministère de l'Équipement et de l'Aménagement du Territoire 1978).

1.5.1.2. ARCHIVES COMMUNALES

Les enquêtes auprès de communes de Plancoët et Saint-Lormel ne révèlent pas de données d'archives majeures dans l'analyse historique des crues.

En effet mises à part des photographies et des demandes d'indemnisation (partielles), aucune donnée n'est disponible.

1.5.1.3. ARCHIVES DEPARTEMENTALES

Une recherche complémentaire a été effectuée au sein des Archives Départementales des Côtes d'Armor à Saint-Brieuc.

Cette recherche avait essentiellement pour but de mettre en perspective les crues historiques de l'Arguenon ainsi que son aménagement au fil du temps.

L'essentiel des recherches effectuées sur la série S (archives antérieures aux années 40) évoque l'entretien des digues, des curages et des projets de canalisation de l'Arguenon en vue de sa navigabilité depuis la moitié du 19^{ème} siècle :

- Suppression des seuils rocheux de Largentaye (localisation au paragraphe 1.5.2) et de la Roche Emeril (non localisé) à la fin du 19^e siècle ;
- Projet de barrage anti-marée au droit du Vieux Pont de Plancoët (fin 19^e siècle) (voir figure suivante) ;

**Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de
l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel**

Phase 1

RAPPORT

- Construction de digues de protection (partielles) (fin 19^e siècle - début 20^e siècle) ;

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

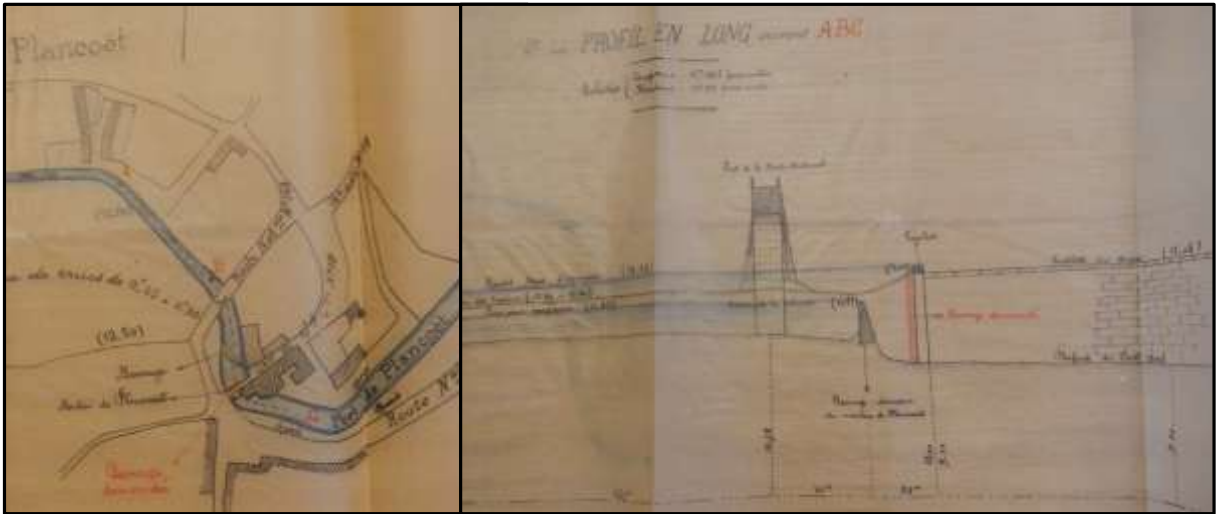


Fig. 11. Projet de barrage anti-marée au droit du Vieux Pont de Plancoët (1899)

Les cotes consultées dans la série S sont les suivantes :

- 8S : 5 (3), 1 (5) ;
- 11S7 (1) (6) (8) (10) ;
- 19S : 1 (4), 17(1), 21 (1)

Les recherches effectuées sur la série W (série moderne) se sont avérées infructueuses. En effet le classement des archives de cette série est réalisé par date d'arrivée et par producteur, rendant de fait très difficile les recherches sans référence précise.

Enfin quelques articles de presse ont été consultés avec comme restriction la seule disponibilité de l'édition Ouest-France de Saint-Brieuc tandis que le secteur étudié est a priori traité dans l'édition de Dinan. Mises à part quelques photos les articles consultés ne donnent pas de nouvelles indications ni sur la modification de l'Arguenon ni sur les crues historiques.

1.5.2. CARTOGRAPHIE

La carte page suivante présente trois cartographies de l'Arguenon à trois époques différentes :

- 1740 (Carte de Cassini) ;
- 1866 (Carte d'Etat-major) ;
- Aujourd'hui (photo aérienne).

Si la carte de Cassini est peu détaillée, on voit deux modifications dans le tracé de l'Arguenon entre la carte d'Etat-major et la photo aérienne :

- Méandre moins prononcé au droit de la confluence avec le Montafilan : peut-être en lien avec la suppression du seuil rocheux de Largentaye mentionné au paragraphe 1.5.1.3 ;
- Suppression du méandre au droit de l'actuelle Zone d'Activités de Saint-Lormel.

A noter que la photo aérienne la plus ancienne du secteur (1952) fait déjà état de ce nouveau tracé.

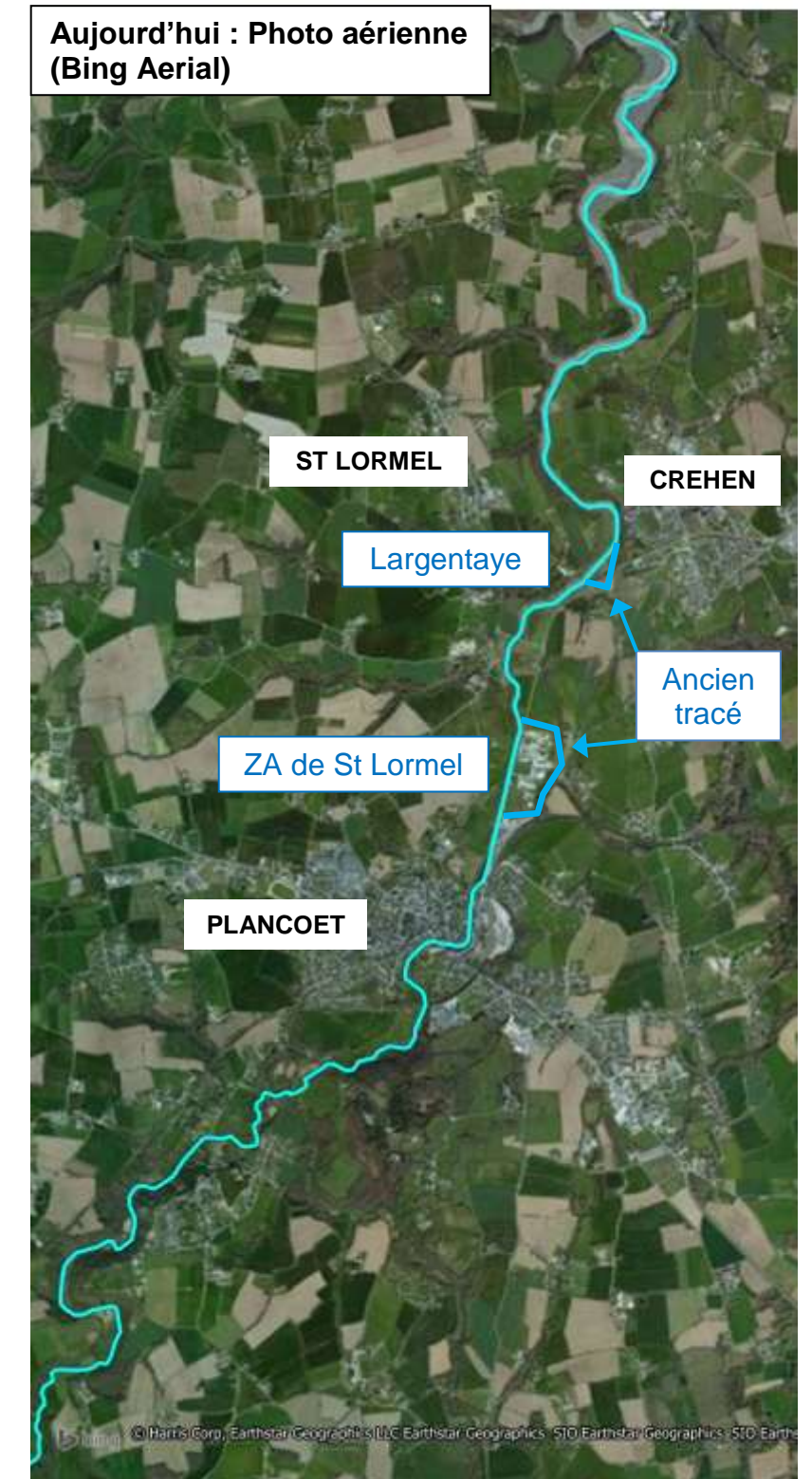


Fig. 12. Cartographie de l'Arguenon de Plancoët à Saint-Lormel depuis 1740

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.5.3. HISTORIQUE DES CRUES

1.5.3.1. CRUES RECENSEES

L'Arguenon est soumis à des crues régulières, la plus ancienne recensée date de 1880 et la plus récente de 2014.

Le tableau ci-après présente les différentes crues connues de l'Arguenon ainsi que leurs principales caractéristiques quand elles sont disponibles.

Tabl. 2 - Crues historiques

Date	Cote de crue au droit des quais de Plancoët (mIGN69)	Débit max. au barrage de la Ville Hatte (m ³ /s)		Période de retour estimée de la crue (hors influence du barrage de la Ville Hatte) (STUCKY 2010)	Coefficients de marée
		Entrée	Sortie		
1880	7.75	/	/	/	/
03/1933	/	/	/	/	/
03/1941	~7.80 à 8.00	/	/	/	/
02/1957	/	/	/	/	/
02/1974	7.85 à 7.95	62	59	T=10 ans	86 à 93
02/1988	/	/	/	/	/
01/1995	/	70	60	T=10 à 20 ans	86 à 88
12/1999	7.49	64	50	T=10 ans	58 à 102
01/2001	7.10	70	41	T=10 à 20 ans	59 à 72
03/2010	7.49	80 à 90 *	43	T=20 ans	86 à 116
02/2014	7.80 à 8.10	En attente	60	En attente	38 à 71

* selon bilan sur la variation des volumes stockés (STUCKY 2010)

Des monographies ont été réalisées pour les crues recensées, excepté pour 1933, 1957 et 1988, crues pour lesquelles on ne dispose pas d'informations. Ces fiches sont présentées en Annexe 1.

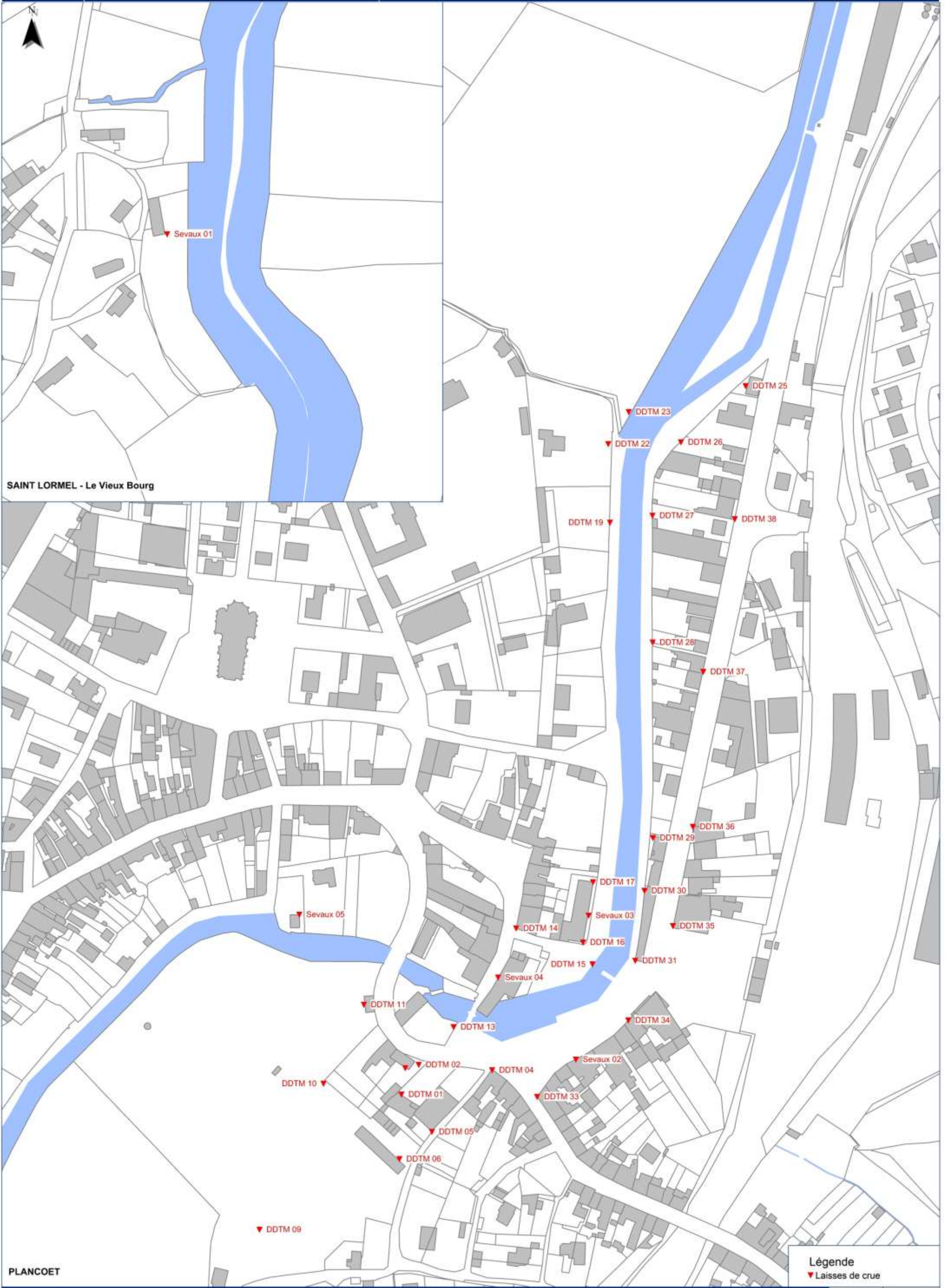
1.5.3.2. LAISSES DE CRUES ET ENVELOPPES

Les crues de 1974, 1999, 2010 et 2014 ont fait l'objet de levés de laisses de crues.

Les laisses de crue sont synthétisées à l'aide de fiches présentées en Annexe 2.

Les pages suivantes présentent :

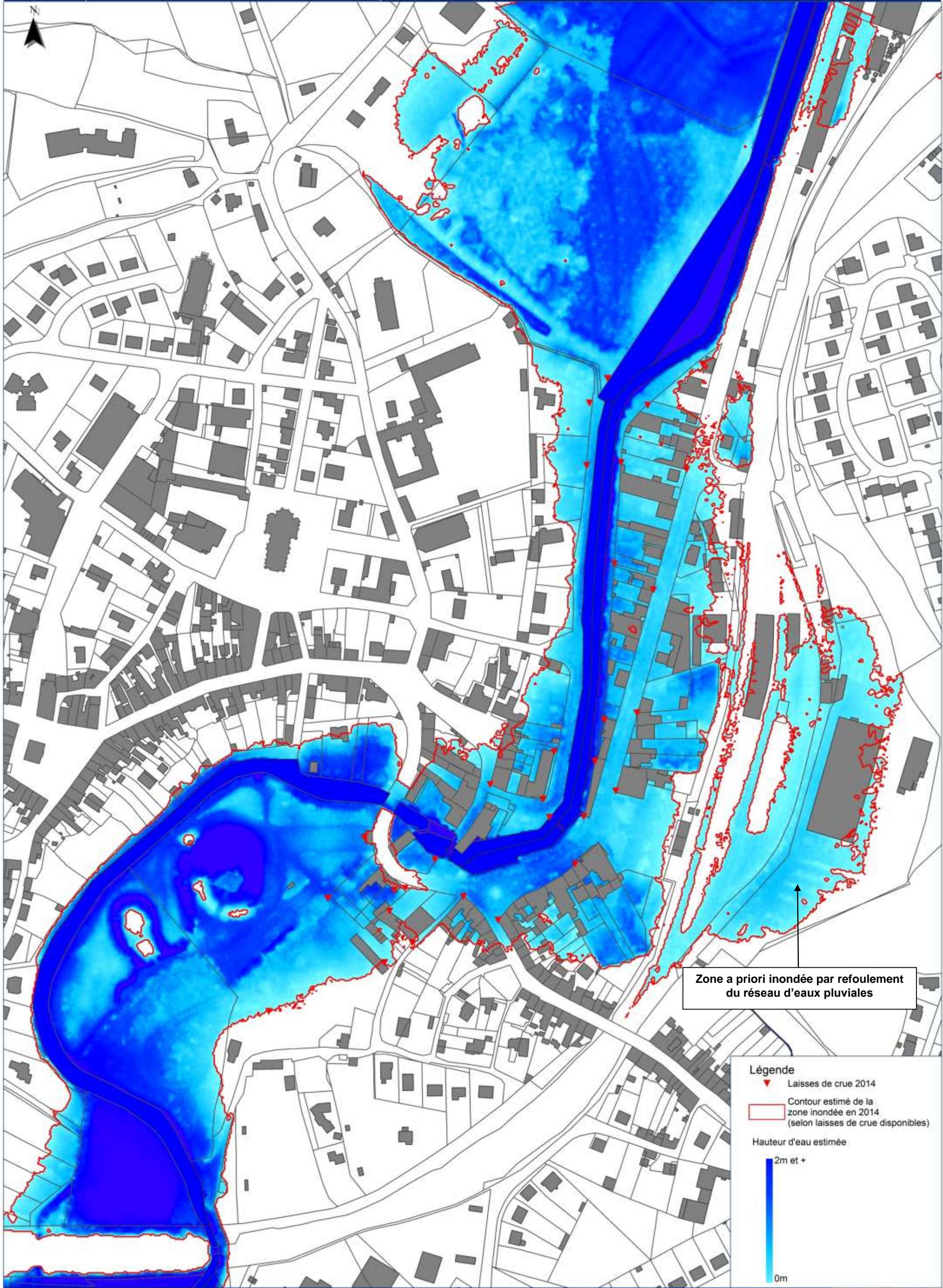
- la localisation des laisses de crue ;
- l'enveloppe de la zone inondée en 2014 : les laisses de crues ont permis la réalisation d'un modèle numérique de la ligne d'eau de l'Arguenon pour la crue de 2014. Ce dernier a été comparé au MNT issu du LIDAR et a ainsi permis d'obtenir l'enveloppe inondée avec la répartition géographique des hauteurs d'eau atteintes. La photographie de l'événement est réaliste au regard des observations de terrain (témoignages, photographies...) ;
- l'ensemble des enveloppes de crues (historiques et théoriques) disponibles sous SIG.



SAINT LORMEL - Le Vieux Bourg

PLANCOËT

Légende
 ▼ Laisses de crue



Zone a priori inondée par refoulement du réseau d'eaux pluviales

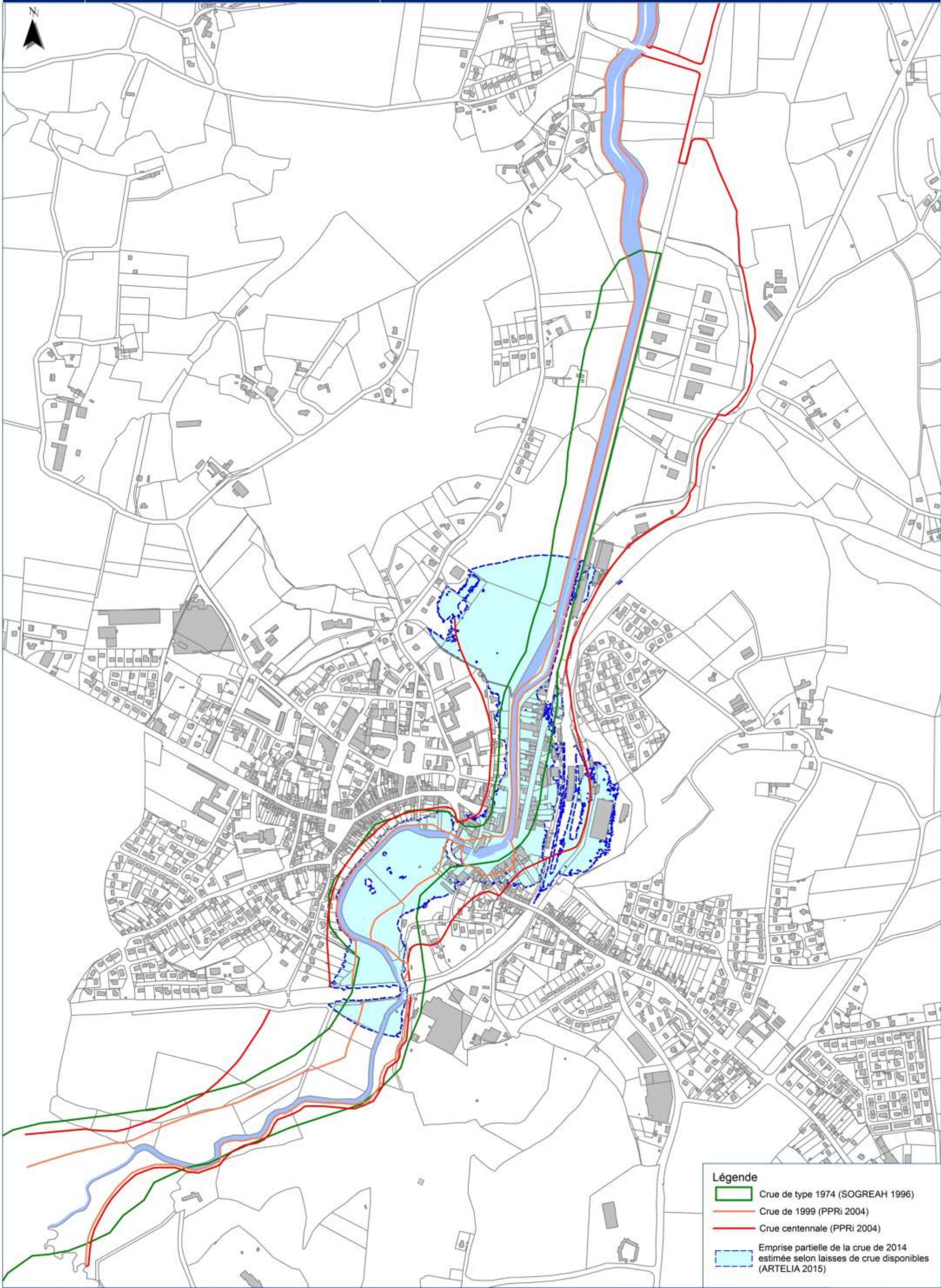
Légende

- ▼ Laisses de crue 2014
- Contour estimé de la zone inondée en 2014 (selon laisses de crue disponibles)

Hauteur d'eau estimée

2m et +

0m



Légende

- Crue de type 1974 (SOGREAH 1996)
- Crue de 1999 (PPRi 2004)
- Crue centennale (PPRi 2004)
- Emprise partielle de la crue de 2014 estimée selon laisses de crue disponibles (ARTELIA 2015)

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

Cette dernière cartographie montre que l'enveloppe de la crue centennale du PPRi en vigueur est globalement bien plus étendue que les enveloppes de crue observées.

Toutefois l'enveloppe de la crue de 2014 est par endroit plus étendue que l'enveloppe centennale, notamment à l'Est de la voie ferrée dans Plancoët.

Cette observation peut s'expliquer de différentes façons :

- l'existence du levé LIDAR est postérieure à la réalisation du PPRi en vigueur, la connaissance de la topographie de la zone est aujourd'hui beaucoup plus fine qu'alors ;
- l'inondation à l'Est de la voie ferrée semble due à un phénomène de refoulement de réseau d'eau pluviale non pris en compte initialement. A priori, en dehors de ce phénomène, l'altimétrie de la voie ferrée empêcherait effectivement l'inondation de cette zone.

1.5.4. ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE

Les arrêtés de Catastrophe Naturelle (inexistants avant 1982) dus aux inondations des communes de Plancoët et Saint-Lormel sont recensés ci-après.

Tabl. 3 - Arrêtés CatNat – Commune de Plancoët

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	15/01/1988	15/02/1988	02/08/1988	13/08/1988
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	27/02/2010	01/03/2010	30/03/2010	02/04/2010
Inondations et coulées de boue	06/02/2014	06/02/2014	27/02/2014	01/03/2014

Tabl. 4 - Arrêtés CatNat – Commune de Saint-Lormel

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	15/01/1988	15/02/1988	07/04/1988	21/04/1988
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/02/2014	08/02/2014	13/05/2014	18/05/2014

S'il n'y a pas d'estimation chiffrée des dégâts dus aux inondations, un listing des enjeux touchés par les inondations de 1999, 2010, 2014 et pour une crue centennale peut être établi pour la commune de Plancoët :

- 1999 : 15 habitations ou commerces touchés (STUCKY 2010) ;
- 2010 : une vingtaine d'habitations ou commerces touchés (STUCKY 2010) ;
- 2014 : ~60 habitations ou commerces touchés (première estimation selon les laisses de crues disponibles, ARETLIA 2015) ;
- Crue centennale : ~100 habitations et ~30 commerces ou autres activités (BCEOM 2004).

1.5.5. EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS

L'évolution de l'occupation des sols du bassin versant de l'Arguenon est appréhendée à l'aide de la base de données Corine Land Cover depuis 1990 à 2006.

**Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de
l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel**

Phase 1

RAPPORT

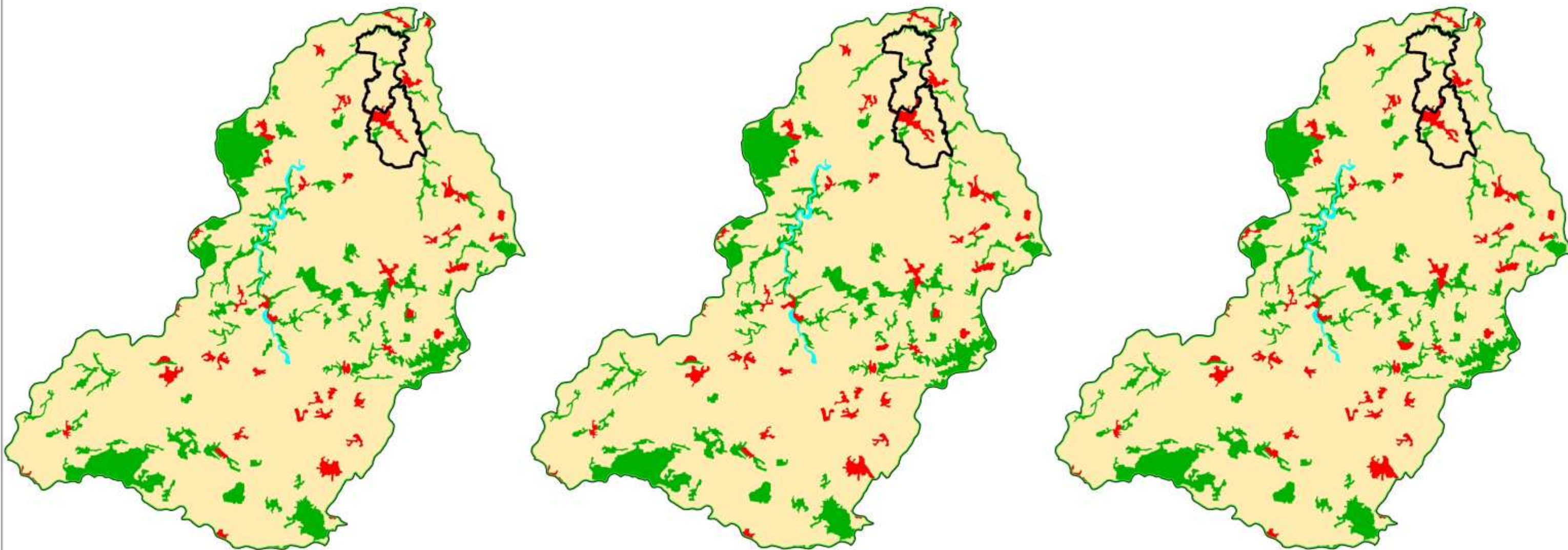
Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant est ainsi quasi constant depuis 1990 avec un taux de l'ordre de 26%.

La carte page suivante présente l'occupation du sol.

1990

2000

2006



Légende

-  Communes de Plancoët et Saint-Lormel
-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau



1.5.6. EVOLUTION TOPOGRAPHIQUE DU LIT DE L'ARGUENON

Un profil en long du lit de l'Arguenon a été réalisé grâce aux levés réalisés en 2001 (SEVAUX) en préalable au PPRI en vigueur.

Le Syndicat Mixte de l'Arguenon Maritime (SMAM) a fait réaliser des levés bathymétriques du fleuve depuis Plancoët jusqu'au Vieux Bourg à Saint-Lormel (Cabinet ALLAIN).

Les plages suivantes présentent :

- le profil en long de l'Arguenon de la Ville Hatte au Pont du Guildo (SEVAUX 2001) ;
- l'évolution du profil en long du lit de l'Arguenon de Plancoët à St Lormel ;
- les courbes de tendance de l'évolution du profil en long du lit de l'Arguenon ;
- l'évolution du lit en 4 points distincts de Plancoët au Vieux Bourg (St Lormel).

Profil en long du lit de l'Arguenon depuis la barrage de la Ville-Hatte au pont du Guildo

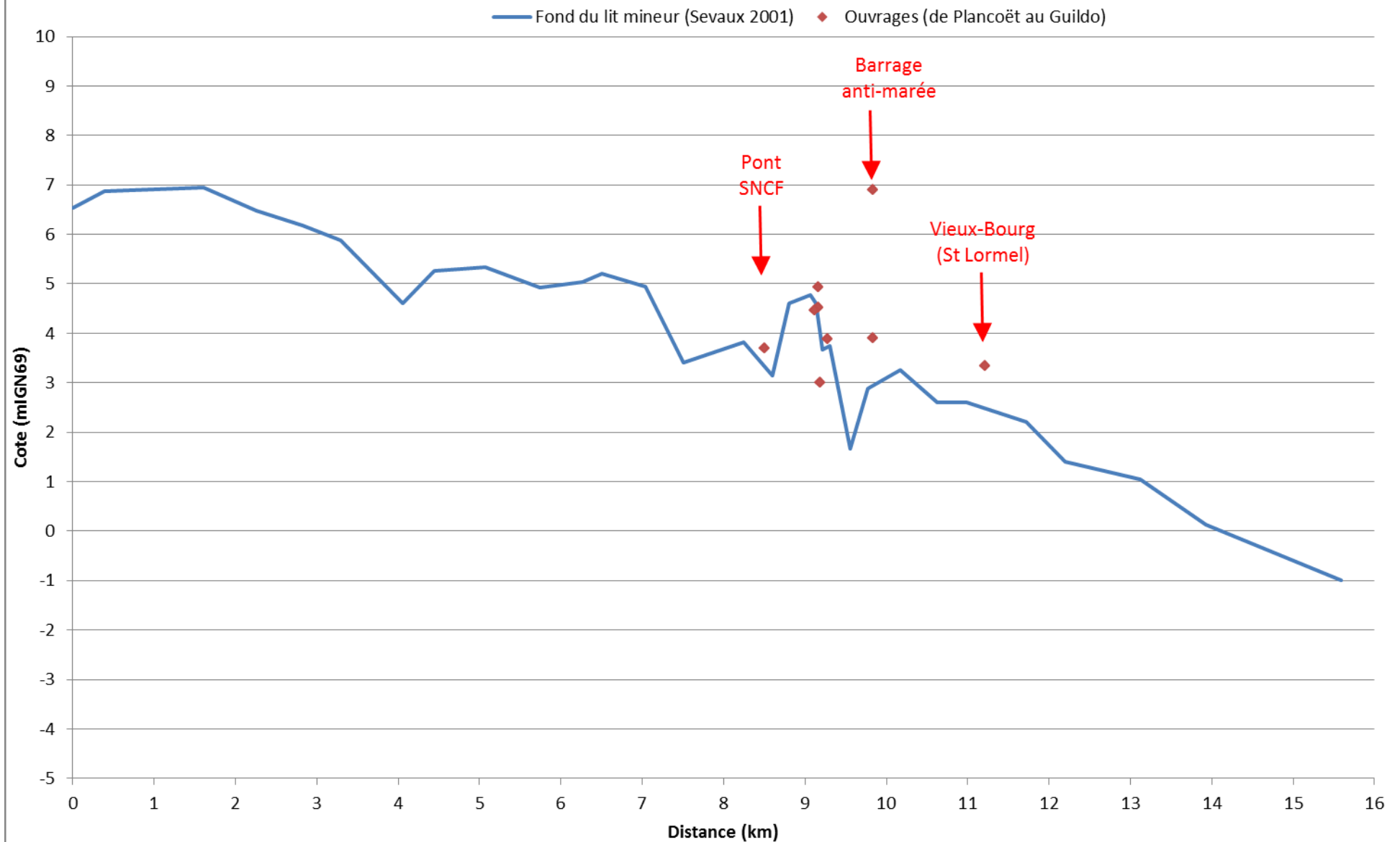


Fig. 17. Profil en long de l'Arguenon de la Ville Hatte au Pont du Guildo (source : SEVAUX 2001)

Evolution du profil en long du lit de l'Arguenon de Plancoët à St Lormel Levés topographiques et courbes de tendance

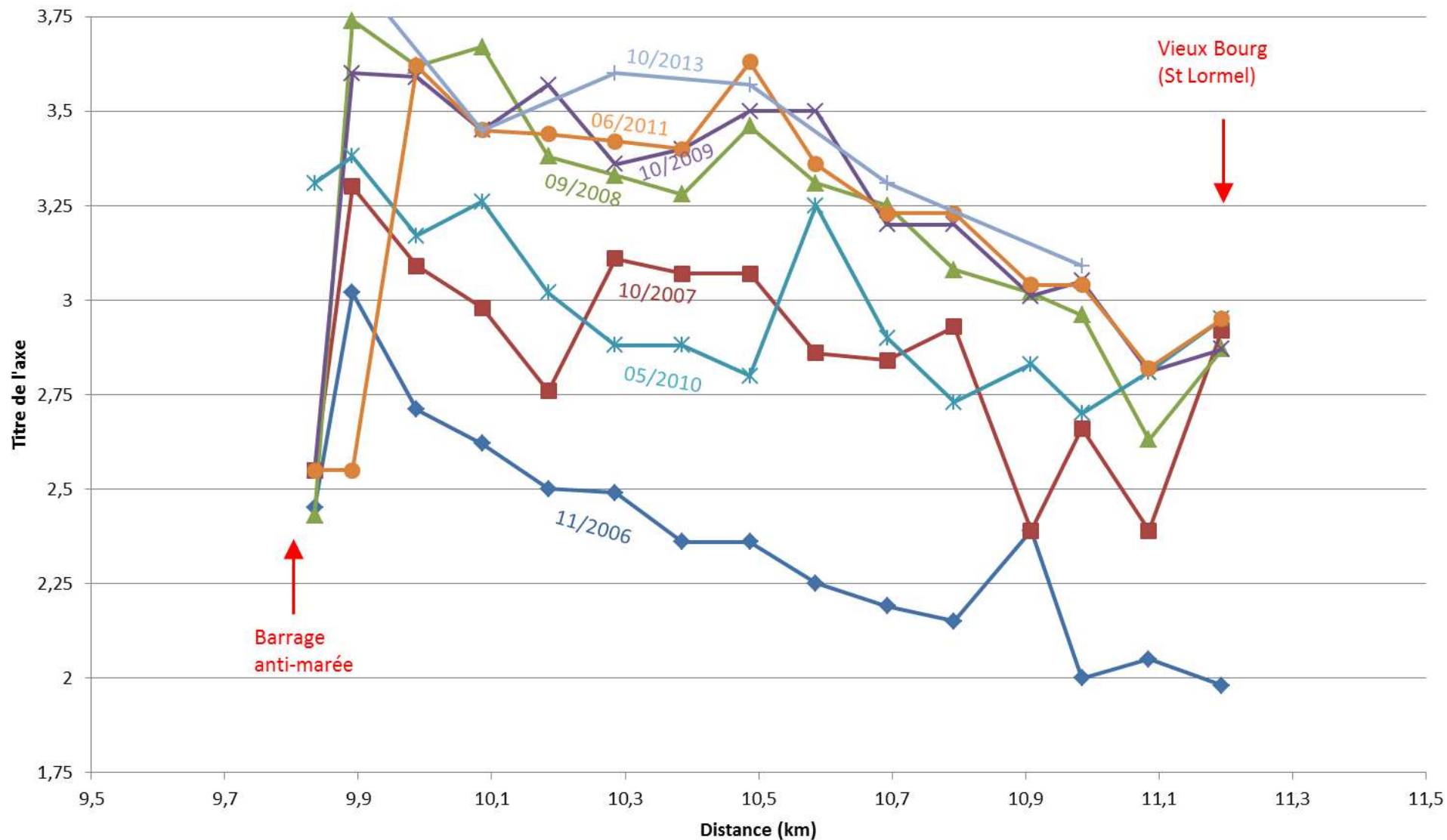


Fig. 18. Evolution du profil en long du lit de l'Arguenon de Plancoët à St Lormel (source : ALLAIN 2006-2013)

**Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de
l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel**

Phase 1

RAPPORT

Ce graphique montre de fortes variations du fond du lit de l'Arguenon en fonction du temps.

Afin de rendre ces évolutions plus lisibles, des courbes de tendance ont été réalisées ainsi que l'évolution du lit en 4 points distincts de 2006 à 2013.

Ces deux figures sont présentées ci-après.

Courbes de tendance de l'évolution du profil en long du lit de l'Arguenon

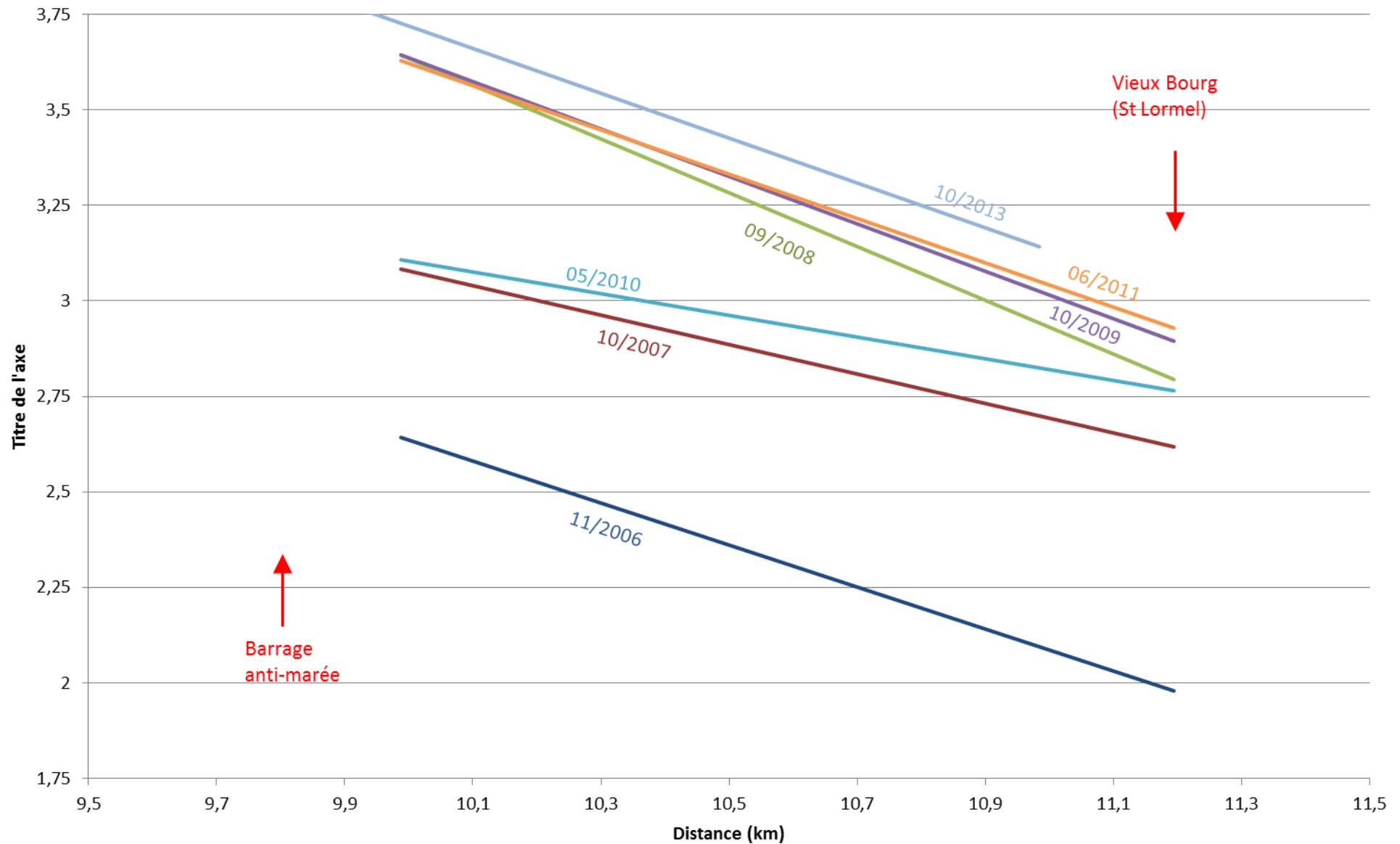


Fig. 19.

Courbes de tendance de l'évolution du profil en long du lit de l'Arguenon

Evolution du lit en 4 points distincts de Plancoët au Vieux Bourg (St Lormel) 2006 à 2013

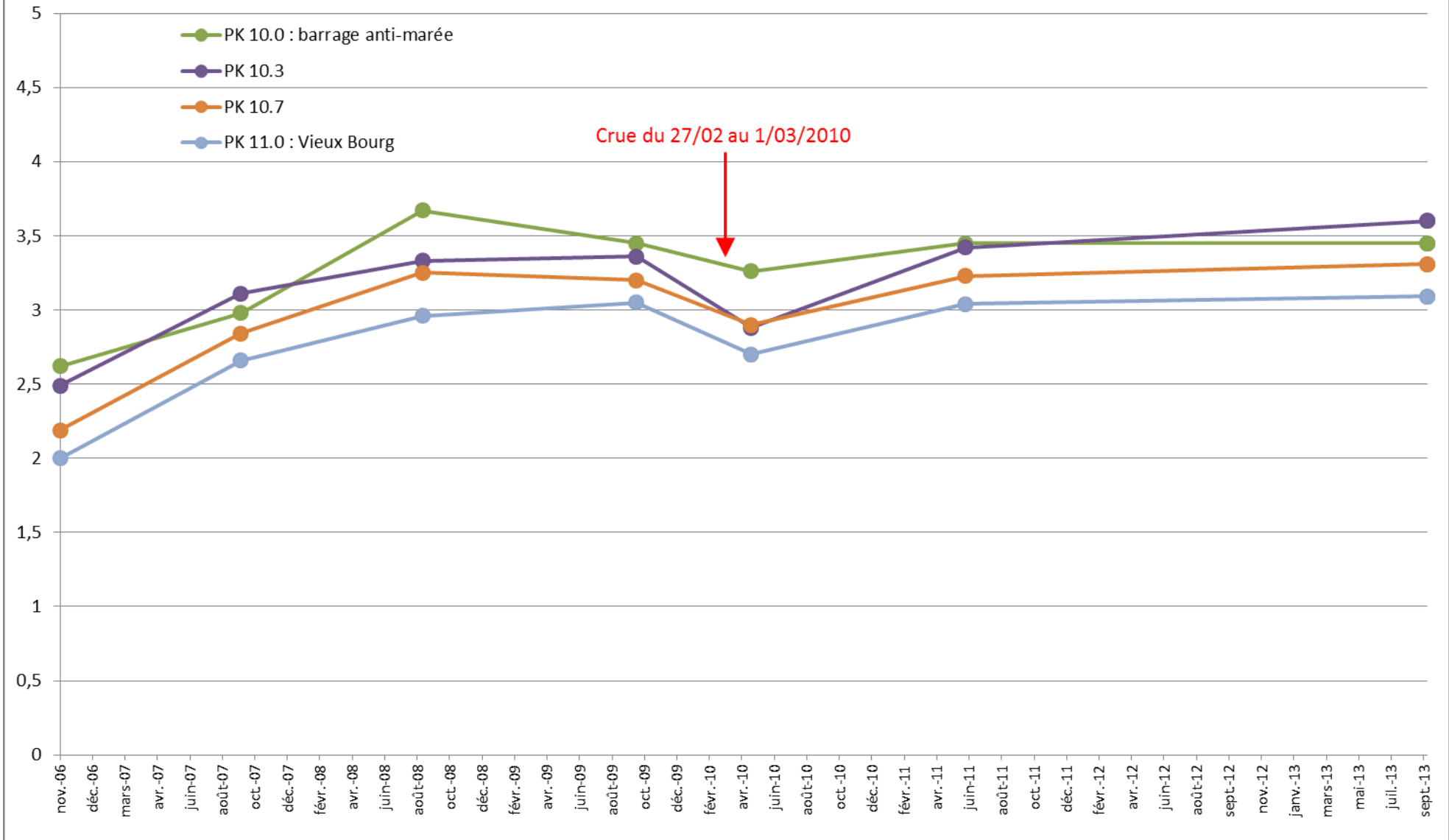


Fig. 20. Evolution du lit en 4 points distincts de Plancoët au Vieux Bourg (St Lormel) (source : ALLAIN 2006-2013)

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

Ces graphiques montrent un abaissement de la cote de fond survenant juste après la crue de Février 2010.

La mairie de Plancoët a évoqué d'anciens dragages menés sur l'Arguenon maritime. Ces derniers n'ont plus cours aujourd'hui.

L'analyse des graphiques montrent donc qu'en l'absence de dragage, le phénomène d'envasement du lit de l'Arguenon semble important entre 2006 et 2008 puis un état d'équilibre paraît se mettre en place (2008 à 2013)

La figure suivante schématise les oscillations naturelles des cotes de fond de cours d'eau aboutissant à un état d'équilibre (hors intervention humaine).

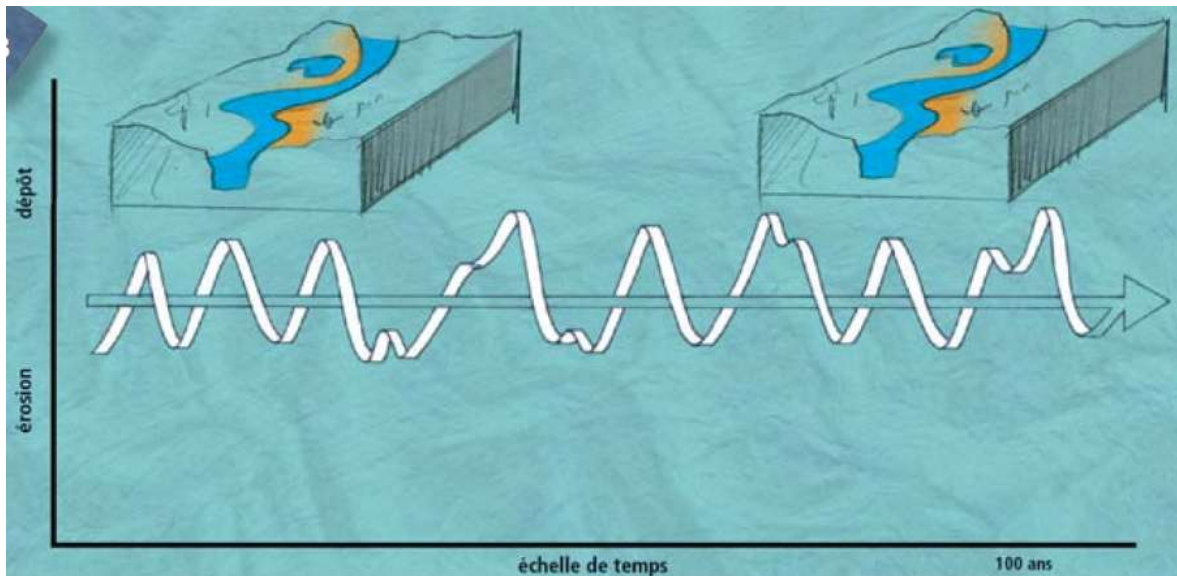


Fig. 21. Equilibre dynamique de la morphologie des cours d'eau (ONEMA)

Les crues paraissent ainsi provoquer des « phénomènes de chasse » qui, en évacuant une partie des vases mobilisables, abaissent le fond du lit de l'Arguenon.

L'ensemble des phénomènes « érosion/dépôt » participe finalement à l'équilibre global du niveau du fond de l'Arguenon.

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.6. PHENOMENES NATURELS

1.6.1. COLLECTE DE DONNEES

1.6.1.1. DONNEES PLUVIOMETRIQUES ET HYDROMETRIQUES

La carte page suivante localise les différentes stations pluviométriques et hydrométriques présentes au sein et proches du bassin versant.

Les caractéristiques des différentes stations hydrométriques sont listées dans le tableau ci-après

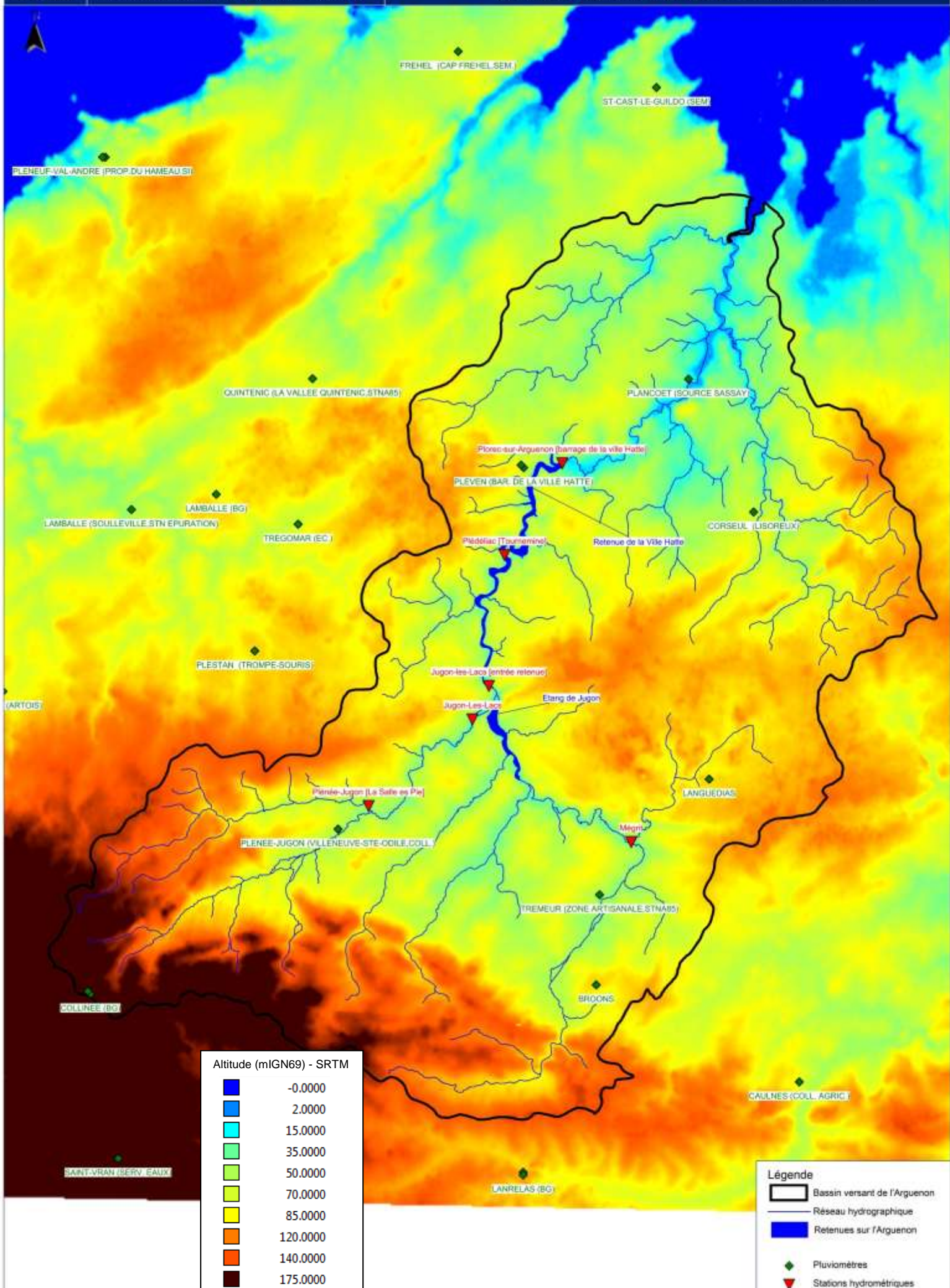
Tabl. 5 - Stations hydrométriques

Nom	Cours d'eau	Surface du bassin versant drainé (km ²)
Jugon-les-Lacs	Arguenon	104
Plédéliac (Tournemine)	Arguenon	352
Jugon-les-Lacs (entrée retenue) (1)	Arguenon	317
Plorec-sur-Arguenon (barrage de la Ville Hatte) (2)	Arguenon	383
Plénée-Jugon (La Salle es Pie)	Quilloury	38.5
Mégrit	Rosette	102

* Le rapport de STUCKY de 2010 indique que cette station semble sous-estimer les débits de crue en ne comptabilisant pas les écoulements en lit majeur.

** Aucune donnée n'est disponible pour cette station sur la Banque Hydro.

Le manque de données en entrée et sortie du barrage de la Ville Hatte sera compensé par les données fournies par le conseil Général (bilan entrée-sortie du barrage à pas de temps horaire).



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

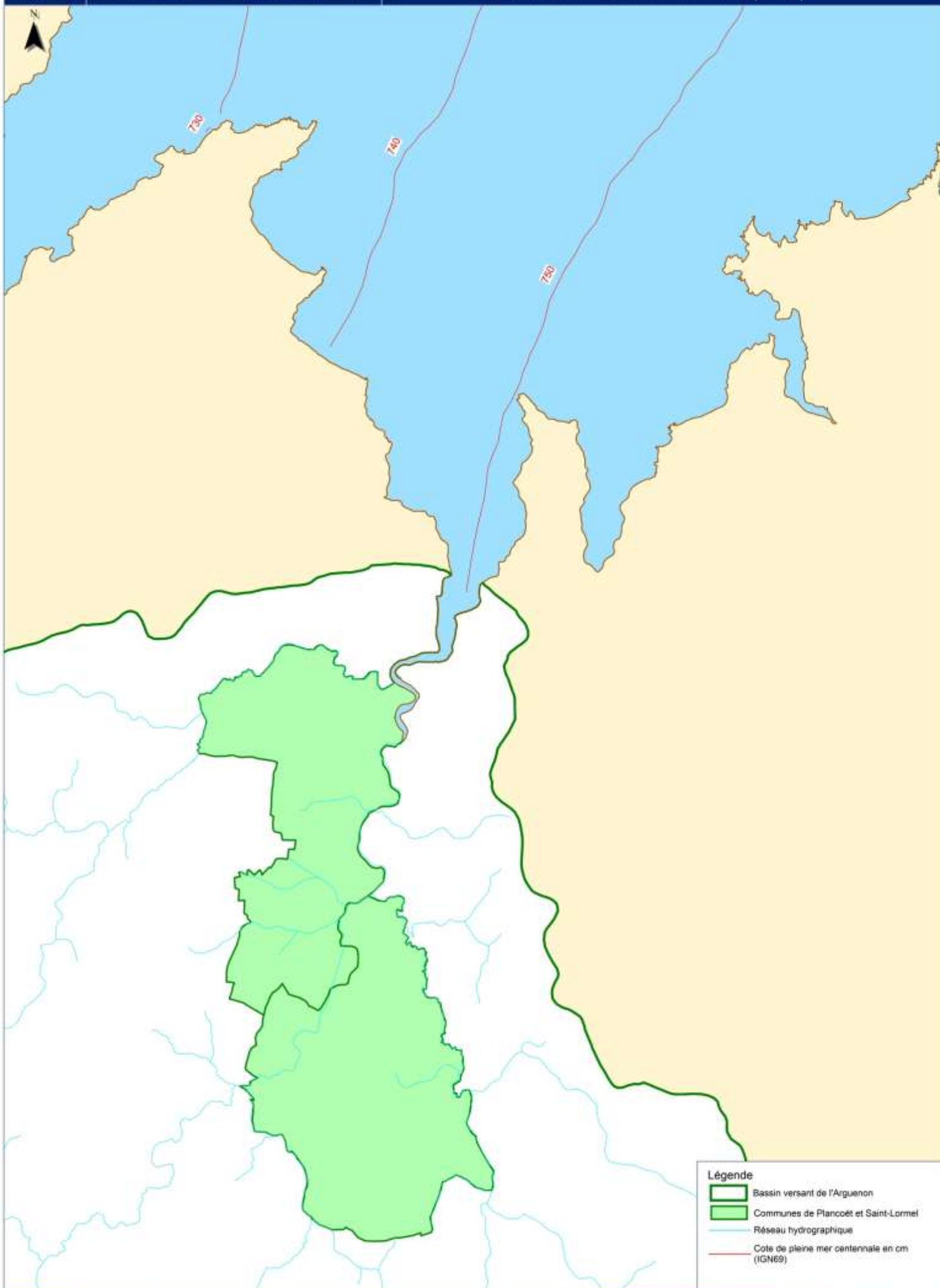
1.6.1.2. DONNEES MARITIMES

Le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) a publié son rapport sur les Statistiques des niveaux marins extrêmes des côtes de France en 2012.

Les niveaux marins extrêmes calculés en baie d'Arguenon sont identiques à ceux du Port de Saint-Malo. Ils sont présentés ci-après.

Tabl. 6 - Niveaux marins extrêmes (SHOM)

Durée de retour	Niveau marin en baie d'Arguenon (mIGN69)
5 ans	7.20
10 ans	7.27
20 ans	7.34
50 ans	7.43
100 ans	7.49



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

Par ailleurs les prédictions de marées pour l'année 2015 permettent d'évaluer les cotes théoriques de pleine mer atteintes pour différents coefficients de marée. Les cotes de pleine mer peuvent varier de quelques dizaines de centimètres pour un même coefficient. Le tableau ci-après présente ainsi les cotes maximales théoriques de l'année 2015 par coefficient.

Tabl. 7 - Niveaux marins en fonction du coefficient de marée (SHOM)

Coefficient	Niveau marin (Ile des Ebihens) (mIGN69)
90	5.70
95	5.93
100	6.13
110	6.35
115	6.76
118	7.00

Les cotes de pleine mer présentées précédemment ne tiennent pas compte des surcotes dues :

- à la pression atmosphérique : une dépression de 50hPa entraîne une surcote théorique de 50cm ;
- au vent : accentuation possible de la houle ;
- à la configuration de l'estuaire de l'Arguenon : aucune mesure ne permet d'appréhender cet effet ;
- aux effets de run-up et de set-up : effets liés au vagues.
-

1.6.1.2.1. RELEVES DE NIVEAU AU BARRAGE ANTI-MAREE

Les Services Techniques de Plancoët ont procédé à des levés de niveau d'eau en amont et aval du barrage anti-marée à l'aide des échelles en places.

Le tableau ci-après permet de comparer le niveau de pleine mer théorique au niveau d'eau au barrage en lien avec les conditions atmosphériques mais sans toutefois connaître les effets de surcote/décote.

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

Tabl. 8 - Niveaux au barrage anti-marée en Mars 2015 (ST Plancoët)

Date	Coef.	Niveau marin (Ile des Ebihens) (mIGN69)	Cote en aval du barrage	Différence (cm)	Pression atmosphérique à Lamballe (hPa)	Vent à Lamballe (vitesse moyenne et secteur)	
19	Soir	105	5.86	5.75	-11	1030	13 km/h – N NE
20	Matin	110	6.41	6.36	-5	1025	16 km/h – N NE
	Soir	115	6.46	6.44	-2		
21	Matin	118	6.86	6.80	-6	1023	18 km/h – N NE
	Soir	119	6.76	6.70	-6		
22	Matin	118	6.96	6.90	-6	1021	7 km/h – N NE
	Soir	115	6.71	6.63	-8		
23	Matin	111	6.66	6.64	-2	1017	10 km/h - N
	Soir	105	6.26	6.39	+13		

Ces données brutes semblent montrer que hors conditions climatiques particulières (pas ou peu de vent et pas de dépression) il n'y a pas d'effet de surcote entre le niveau de pleine mer théorique et le niveau de l'Arguenon au droit du barrage anti-marée.

Si possible il serait intéressant de recueillir ces mêmes données sur une chronique plus longue afin de confirmer ou d'infirmer cette première approche.

1.6.1.2.2. PRISE EN COMPTE DES SURCOTES DANS LES PPR LITTORAUX

Extrait du « Guide Méthodologique sur les Plans de Prévention des Risques Littoraux » dans la prise en compte des incertitudes dans le niveau marin :

*« Si les incertitudes de certaines méthodes ou données apparaissent trop fortes, ces données peuvent être écartées. **Les incertitudes sont à évaluer et à prendre en compte dans l'estimation du niveau marin de référence. Dans le cas où cette estimation n'est pas possible, une marge de 25cm est rajoutée au niveau marin de référence.**»*

En dehors de données complémentaires quant aux effets de surcotes et conformément à la prescription précédente, le niveau marin de référence validé par le Maître d'Ouvrage sera ainsi majoré de 25cm.

1.6.1.3. INFLUENCE MARITIME SUR LE NIVEAU DE L'ARGUENON

Selon l'étude hydrologique préliminaire au PPRi en vigueur (BCEOM 2004) un niveau marin de 7,00mIGN69 a une influence sur la ligne d'eau centennale jusqu'à l'ancien moulin de Plancoët.

Pour ce niveau maritime exceptionnel (7,00mIGN69), la rehausse de la ligne d'eau centennale par rapport à un niveau de pleine mer moyenne (5,00mIGN69) est toutefois peu sensible en amont du barrage anti-marée (+3cm en amont immédiat du barrage à +1cm au droit du Pont Neuf).

On peut donc estimer que **lors d'une crue débordante**, les inondations des zones vulnérables (Quais de Plancoët et ZA de Saint-Lormel) sont principalement dues aux apports fluviaux de l'Arguenon, un niveau maritime important pouvant toutefois légèrement les aggraver.

A l'inverse en cas de concomitance d'une crue moindre (en limite ou début de débordement) avec la pleine mer, l'influence du niveau marin est alors prépondérante. La cote de pleine mer quinquennale de 7.20mIGN69 pour une cote des quais de Plancoët de l'ordre de 7.00mIGN69 illustre bien cette influence.

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation et de submersion marine de l'Arguenon à Plancoët et Saint-Lormel

Phase 1

RAPPORT

1.6.2. ANALYSE DES PHENOMENES OBSERVES

Les crues historiques présentées au paragraphe 1.5.3.1 seront « décryptées » au sein des monographies réalisées (voir Annexe 1) afin de permettre la compréhension des mécanismes en jeux.

1.7. OUVRAGES DE PROTECTION

Les communes de Plancoët et Saint-Lormel dispose d'ouvrages de protection contre les inondations.

Ces ouvrages sont essentiellement destinés à la protection contre les submersions marines.

Ils sont constitués :

- D'un barrage anti-marée en aval de Plancoët.

Descriptif (STUCKY 2010) :

« Le barrage anti-marée est implanté en aval immédiat du centre ville de Plancoët. Il est géré par la commune de Plancoët. Cet ouvrage a pour vocation d'empêcher la remontée des eaux lors des marées de vive-eau, afin d'éviter l'envasement du lit dans Plancoët et pour limiter les risques de débordement.

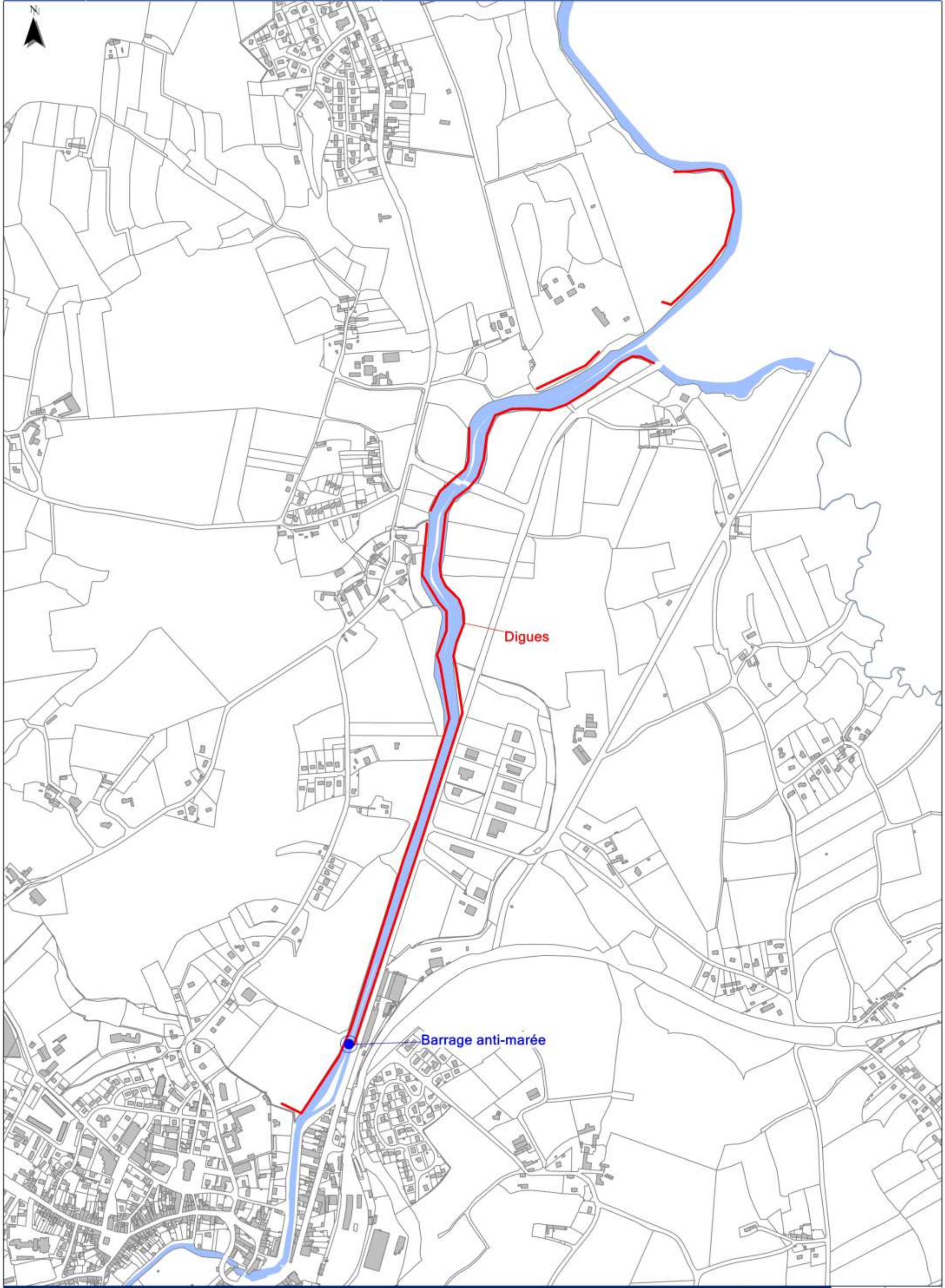
Le réglage du clapet est assuré par un automate local, avec possibilité de commande manuelle sur site. En mode automatique, la position du clapet est asservie pour régler un niveau d'eau amont constant voisin de à 5,40 NGF. Lors des pleines mers de vives-eaux (niveaux aval supérieur à 5,40 NGF) le clapet est rehaussé totalement pendant deux heures de manière à éviter l'intrusion des eaux chargées en sédiment. Le clapet peut être manoeuvré manuellement depuis le local technique sur site.

En crue et en fonction des débits transitant par Plancoët, la vanne droite est ouverte pour augmenter les capacités d'évacuation par le barrage et, depuis peu, le clapet est également abaissé en cas de crue significative afin de porter la capacité d'évacuation du débit à son maximum en fonction des conditions de marée. Cette gestion est réalisée au cas par cas et en liaison avec le gestionnaire du barrage de la Ville Hatte. »

- De digues de part et d'autre de l'Arguenon depuis l'aval du barrage anti-marée jusqu'au lieu-dit Largentaye à Saint-Lormel en aval du pont sur la D19.

Ces ouvrages de protection sont présentés au sein de fiches ouvrages (voir en fin d'Annexe 3).

La carte page suivante localise ces ouvrages.



ANNEXE 1

Monographies des crues historiques

CRUE de 1880

Date de l'évènement : **pas de donnée**

CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique	Vent	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.75	Pas de données						

Précipitations

Pas de données

CONSEQUENCES**Enveloppe de la zone inondée**

/

Dégâts

Pas de données chiffrées.

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 1941

Date de l'évènement : **mois de mars**

Quai et Vieux Pont de Plancoët



CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique	Vent	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
~7.80 à 8.00	Pas de données						

Précipitations

Pas de données

CONSEQUENCES

Enveloppe de la zone inondée

/

Dégâts

Pas de données chiffrées.

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 1974

Date de l'évènement : **du 11 au 12 février 1974**



Quai et
Vieux Pont
de Plancoët



CONTEXTE

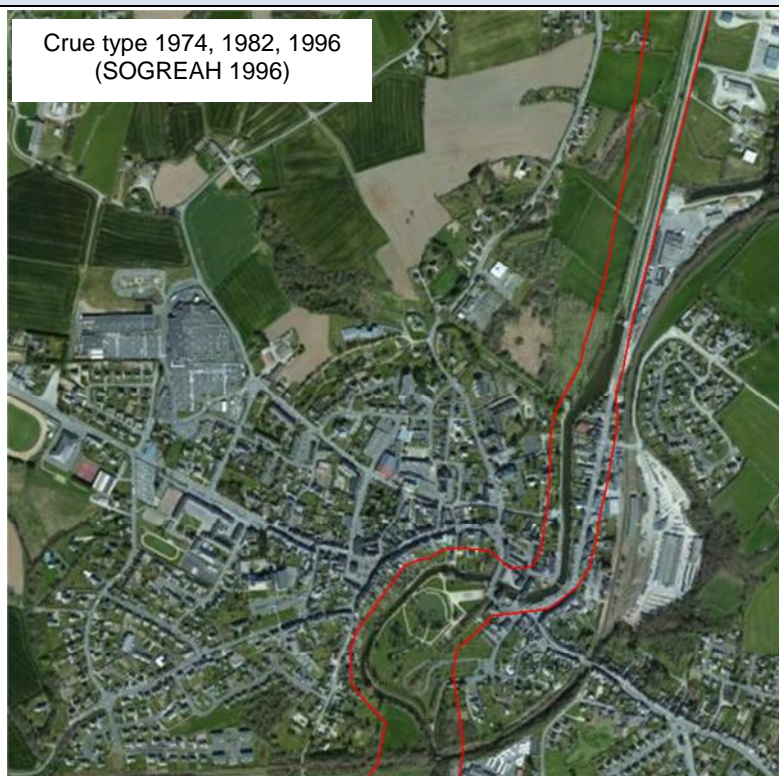
Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique	Vent	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.85 à 7.95	62	59	T=10ans	86 à 93	Pas de données		/

Précipitations

Contexte pluviométrique : 55mm durant le mois de Janvier
 Précipitations lors de l'évènement : 10mm sur 2 jours

CONSEQUENCES

Enveloppe de la zone inondée



Dégâts

Pas de données chiffrées.

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 1995

Date de l'évènement : 20 janvier 1995

CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique (hPa)	Vent (km/h)	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
Pas de données	70	60	T=10 à 20ans	86 à 88	1006	Max : 15	Non

Précipitations

Contexte pluviométrique : 87mm à Dinard du 17 au 26 janvier

Précipitations lors de l'évènement : /

CONSEQUENCES**Enveloppe de la zone inondée**

/

Dégâts

Pas de données chiffrées.

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 1999

Date de l'évènement : **du 25 au 29 décembre 1999 (CatNat)**



Quai de Plancoët

CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique (hPa)	Vent max. (km/h)	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.19	64	50	T=10ans	58 à 102	963 à 1018	18 - SO	29/12/1999
				Surcote marine ~50cm (26/12)			

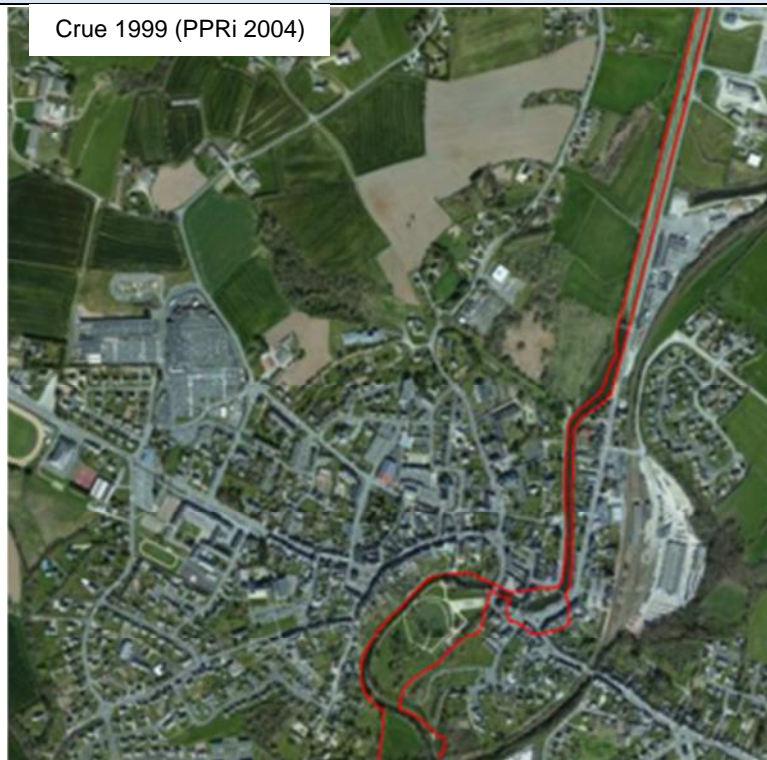
Précipitations

Contexte pluviométrique : 79mm en Novembre (Quintenic)

Précipitations lors de l'évènement : 64mm en 5 jours (Quintenic)

CONSEQUENCES

Enveloppe de la zone inondée



Dégâts

15 habitations ou commerces touchés (STUCKY 2010).

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 2001

Date de l'évènement : **6 janvier 2001**

CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique (hPa)	Vent max. (km/h)	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.10	70	41	T=10 à 20ans	59 à 72	988	8 - SO	Non

Précipitations

Contexte pluviométrique : 127mm en Décembre 2000 (St Brieuc)

Précipitations lors de l'évènement : /

CONSEQUENCES**Enveloppe de la zone inondée**

/

Dégâts

Pas de données chiffrées.

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 2010

Date de l'évènement : du 27 février au 1 mars 2010 (CatNat)



Vieux Pont de Plancoët

CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique (hPa)	Vent max. (km/h)	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.49	80 à 90	43	T=20ans	86 à 116	971 à 1014	100 - NO	02/04/2010
Surcote marine ~40cm (CG22, 2010)							

Précipitations

Contexte pluviométrique : à Dinard, 37mm en Janvier et 109mm en Février

Précipitations lors de l'évènement : à Collinée (amont du bassin), 90mm de 24 au 27 et 38mm sur 12h du 27 au 28 (CG22, 2010)

CONSEQUENCES

Enveloppe de la zone inondée

/

Dégâts

~ 20 habitations ou commerces touchés (STUCKY 2010)

ANALYSE

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

CRUE de 2014

Date de l'évènement : 6 au 8 février 2014



CONTEXTE

Cote de la crue aux quais de Plancoët (mIGN69)	Débit à la Ville-Hatte		Période de retour de la crue (entrée barrage)	Coefficient de marée	Pression atmosphérique (hPa)e	Vent max. (km/h)	Arrêté CatNat (>1982)
	Entrée	Sortie					
7.80 à 8.10	En attente	En attente	En attente	38 à 71	979 à 1002	54 – N NO	01/03/2014

Précipitations

Contexte pluviométrique : 127mm en Janvier

Précipitations lors de l'évènement : 26mm en 3 jours dont 17 le 6 février

CONSEQUENCES

Enveloppe de la zone inondée



Dégâts



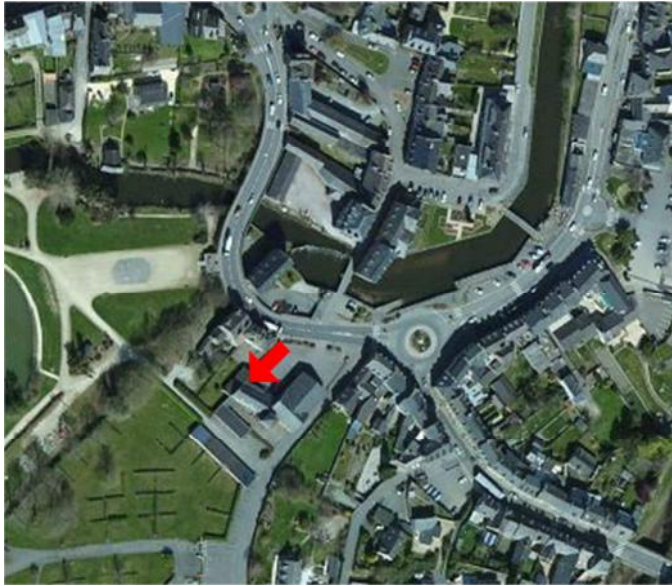

~60 habitations ou commerces touchés (première estimation selon les laisses de crues disponibles, ARETLIA 2015)

ANALYSE



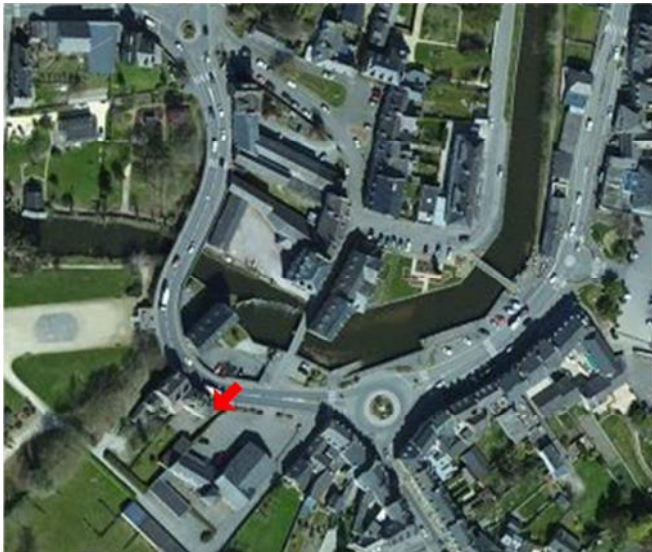

A venir (hydrogramme de crue, durée, facteur aggravant...)

ANNEXE 2





Fiches laisses de crue

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE					
		Identifiant		DDTM 01			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue du Pont Caserne des pompiers			Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22			Fiabilité *	Bonne
Description	Angle de l'ouverture de la cellule ambulance 06/02/2014 : h=16 cm sur le seuil						
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)							
Z (crue)	06/02/2014 : 8.06	X	313 916	Y	6 837 324	Levé par	DDTM22
Localisation							
Photo							
Commentaire							

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 02			
Commune	Plancoët	Localisation	52 Rue du Pont		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Accès à la cour 06/02/2014 : début inondation situé à 1.40 m du seuil du portail vers la cour.					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.55	X	313 928	Y	6 837 341	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.



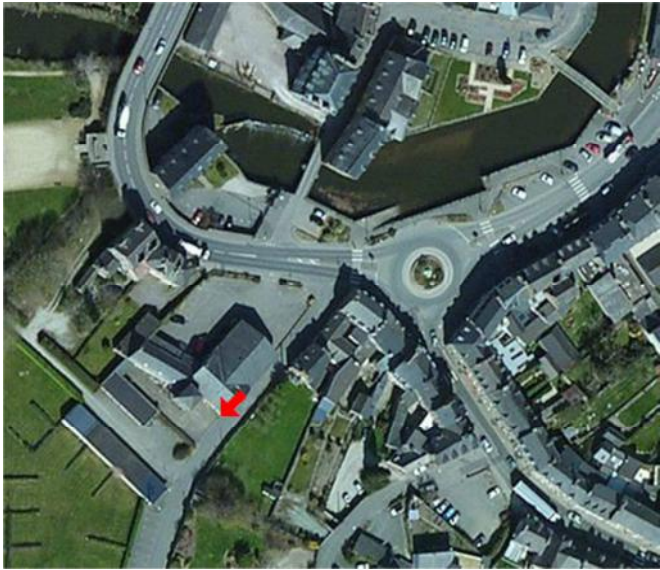

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 03			
Commune	Plancoët	Localisation	52 Rue du Pont		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment dans la cour, à droite de l'entrée du garage 06/02/2014 : h=1.40 m par rapport au seuil					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.49	X	313 919	Y	6 837 340	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».

Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 04			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue de l'Abbaye		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Peu fiable
Description	Angle du salon de coiffure DENIZANE, sur protection câble 06/02/2014 : h=0.40 m par rapport au trottoir					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.84	X	313 972	Y	6 837 335	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire	Z crue non cohérent avec les laisses alentour (trop faible)					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.



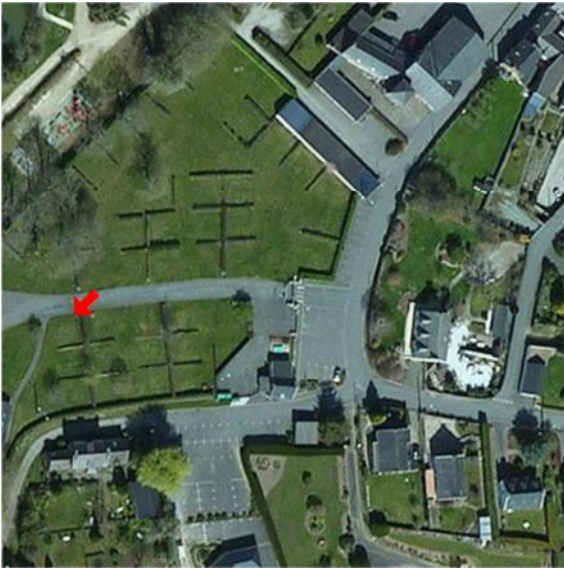

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 05			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue des Vergers		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment de la caserne des pompiers 06/02/2014 : h=0.12 m par rapport au sol (chaussée)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.53	X	313 933	Y	6 837 300	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».



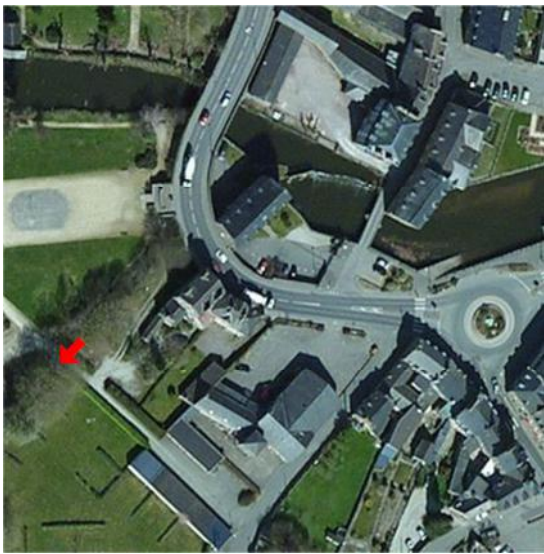

Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 06			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue des Vergers		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du local kayak 06/02/2014 : h=0.12 m par rapport au seuil					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.43	X	313 912	Y	6 837 285	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 09			
Commune	Plancoët	Localisation	Camping municipal		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Voie interne au niveau du panneau de l'emplacement n°10 06/02/2014 : h=4 cm par rapport au sol (espace vert)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.47	X	313 824	Y	6 837 248	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 10			
Commune	Plancoët	Localisation	Jardin du Pré Rolland		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Peu fiable
Description	Accès à l'arrière de la caserne des pompiers 06/02/2014 : h=50 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.70	X	313 869	Y	6 837 334	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire	Z crue non cohérent avec les laisses alentour (trop faible)					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 11			
Commune	Plancoët	Localisation	Jardin du Pré Rolland		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Peu fiable
Description	Escalier vers la RD 768 06/02/2014 : h=34 cm par rapport au premier palier existant					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.00	X	313 897	Y	6 837 380	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire	Z crue non cohérent avec les laisses alentour (trop faible)					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».





Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 13			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue du Vieux Pont		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Cabine téléphonique entre la RD 768 et le vieux pont 06/02/2014 : h=64 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.21	X	313 951	Y	6 837 363	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						



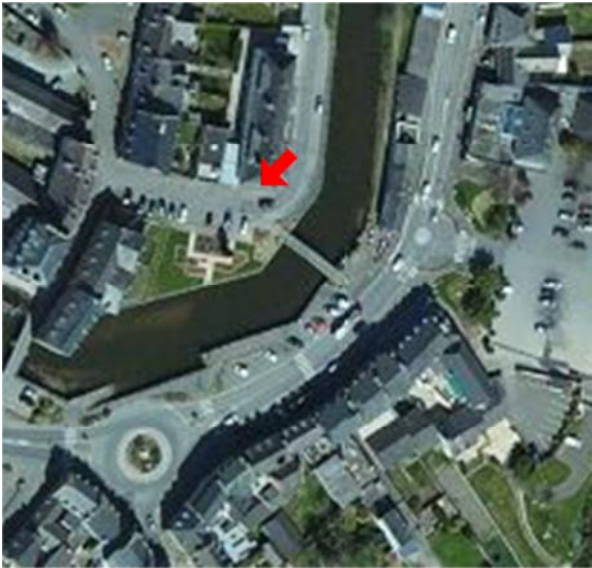

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE					
		Identifiant		DDTM 14			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue du Vieux Pont/Quai du Duc d'Aiguillon			Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22			Fiabilité *	Bonne
Description	Angle bâtiment sur support de signalisation 06/02/2014 : h=60 cm par rapport au sol (trottoir)						
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)							
Z (crue)	06/02/2014 : 8.20	X	313 993	Y	6 837 420	Levé par	DDTM22
Localisation							
Photo							
Commentaire							





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 15			
Commune	Plancoët	Localisation	Passerelle sur l'Arguenon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Repérage inondation sur la deuxième ligne constituée de deux pavés granit					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.94	X	314 038	Y	6 837 395	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 16			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai du Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment de la poste 06/02/2014 : h=70 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.07	X	314 033	Y	6 837 409	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 17			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai du Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Pignon du bâtiment des finances publiques (trésorerie) 06/02/2014 : h=50 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.83	X	314 041	Y	6 837 445	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 19			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai du Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Peu fiable
Description	Sur support de signalisation 06/02/2014 : h=21 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.29	X	314 066	Y	6 837 663	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire	Z crue non cohérent avec les laisses alentour (trop faible)					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
DDTM des Côtes d'Armor		Identifiant	DDTM 22			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai du Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Portail de la propriété n°9 06/02/2014 : h=27 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.75	X	314 068	Y	6 837 711	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».





Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 23			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai du Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Coffret du poste de refoulement EU 06/02/2014 : h=50 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.82	X	314 082	Y	6 837 730	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 25			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	06/02/2014 : Niveau de la deuxième marche dans la propriété					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.90	X	314 154	Y	6 837 741	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 26			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Portail vert 06/02/2014 : h=60 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.78	X	314 113	Y	6 837 709	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 27			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Porte verte 06/02/2014 : h=64 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.88	X	314 092	Y	6 837 666	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 28			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du passage vers la RD, support de clôture de couleur blanche 06/02/2014 : h=68 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.81	X	314 087	Y	6 837 589	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 29			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue de Dinard		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Véranda du 3 Rue de Dinard (coté Quai) 06/02/2014 : h=73 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.99	X	314 080	Y	6 837 470	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 30			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment servant de réserve au bar 06/02/2014 : h=75 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.70	X	314 072	Y	6 837 438	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						



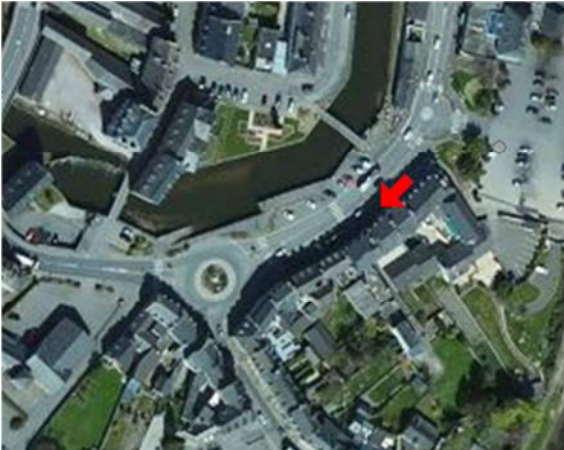

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 31			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Jacques Cartier		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment (bar) près de la passerelle 06/02/2014 : h=30 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 7.73	X	314 064	Y	6 837 396	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 33			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue de l'Abbaye		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle du bâtiment 06/02/2014 : h=41 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.12	X	313 999	Y	6 837 317	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.





 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 34			
Commune	Plancoët	Localisation	18 Rue des Quais		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM 22, M. Onen (propriétaire)		Fiabilité *	Bonne
Description	Sous le porche, porte d'entrée de l'ancien commerce ONEN 2014 : h=90 cm par rapport au sol 2010 : h=40 cm par rapport au sol 1999 : h=20 cm par rapport au sol 1974 : h=75 cm par rapport au sol					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	2014 : 8.07 2010 : 7.52 (déduction/2014) 1999 : 7.32 (déduction/2014) 1974 : 7.87 (déduction/2014)	X	314 057	Y	6 837 360	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».





Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 35			
Commune	Plancoët	Localisation	2 Rue de Dinard (Banque)		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Sur support de signalisation verticale 06/02/2014 : h=50 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.18	X	314 088	Y	6 837 415	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 36			
Commune	Plancoët	Localisation	10 Rue de Dinard		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Sur coffret EDF 06/02/2014 : h=42 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.07	X	314 104	Y	6 837 475	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 37			
Commune	Plancoët	Localisation	13 Rue de Dinard		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Sur candélabre 06/02/2014 : h=60 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.05	X	314 117	Y	6 837 569	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						



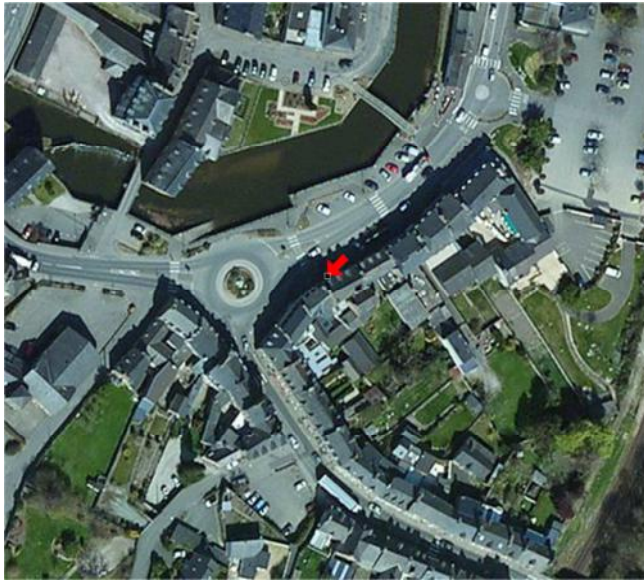
(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	DDTM 38			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue de Dinard		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	02/2014	Source	DDTM22		Fiabilité *	Bonne
Description	Angle n°21 et n°23, sur coffret EDF 06/02/2014 : h=43 cm par rapport au sol (trottoir)					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	06/02/2014 : 8.03	X	314 142	Y	6 837 660	Levé par DDTM22
Localisation						
Photo						
Commentaire						




(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPri-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	Sevaux 01			
Commune	Saint-Lormel	Localisation	Le Vieux Bourg		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	/	Source	PPri 2004		Fiabilité *	Peu fiable
Description	Au niveau du profil P2 du modèle PPRi 2004					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	12/1999 : 7.10	X	314 354	Y	6 838 993	Levé par Sevaux
Localisation						
Photo						
Commentaire	Cote non cohérente avec les autres laisses (Z calculé en 2004 = 5.57) Cote a priori due à un niveau marin exceptionnel					





(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	Sevaux 02			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue des Quais		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	/	Source	PPRi 2004		Fiabilité *	Bonne
Description	Au niveau du profil P81 du modèle PPRi					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	1974 : 7.85 1999 : 7.49	X	314 024	Y	6 837 338	Levé par Sevaux
Localisation						
Photo	/					
Commentaire	Z1999 calculé en 2004 (PPRi) = 7.52					



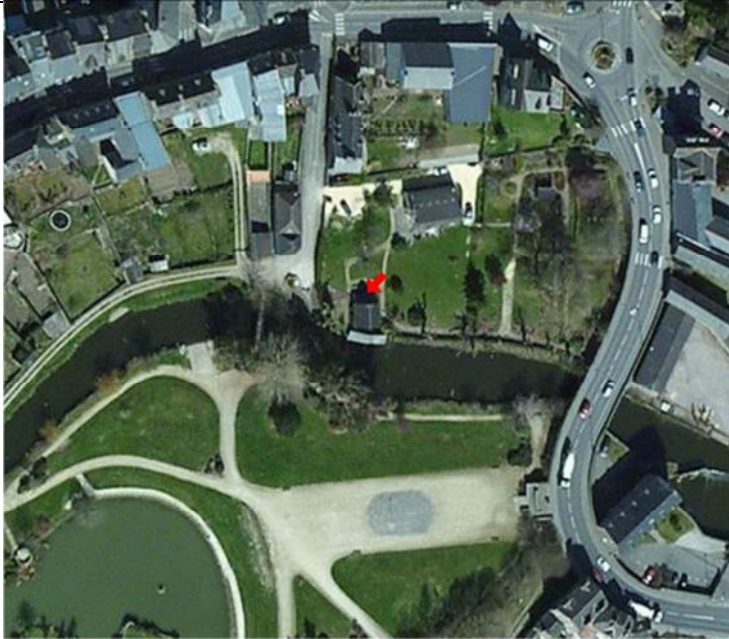
(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	Sevaux 03			
Commune	Plancoët	Localisation	Quai Duc d'Aiguillon		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	/	Source	PPRi 2004		Fiabilité *	Peu fiable
Description						
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	1974 : 8.24	X	314 037	Y	6 837 425	Levé par Sevaux
Localisation						
Photo						
Commentaire	Cote a priori non réaliste					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

 République Française DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOET et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	Sevaux 04			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue du Vieux Pont		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	/	Source	PPRi 2004		Fiabilité *	Peu fiable
Description						
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	1999 : 7.43	X	313 980	Y	6 837 391	Levé par Sevaux
Localisation						
Photo						
Commentaire	Cote calculée en 2004 (PPRi) : 7.71, peu cohérente avec les autres laisses					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

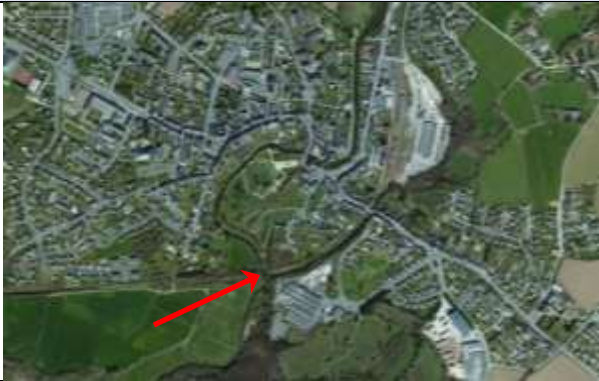
 Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DDTM des Côtes d'Armor		PPRi-sm de PLANCOËT et St LORMEL LAISSE DE CRUE				
		Identifiant	Sevaux 05			
Commune	Plancoët	Localisation	Rue de l'Abreuvoir		Cours d'eau	Arguenon
Date enquête	/	Source	PPRi 2004		Fiabilité *	Bonne
Description	Au niveau du profil P10 du modèle PPRi 2004					
Coordonnées géographiques (Lambert 93 et m IGN69)						
Z (crue)	12/1999 : 7.91	X	313 861	Y	6 837 437	Levé par Sevaux
Localisation						
Photo	/					
Commentaire	Z calculé en 2004 (PPRi) = 8.03					

(*) : Fiabilité de la laisse évaluée entre « peu fiable », « moyenne » et « bonne ».
 Evaluation faite par l'appréciation du témoignage, la présence ou non de repère marqué et suivant les conditions hydrauliques à proximité.

ANNEXE 3

Fiches Ouvrages

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°1 – Pont SNCF

Présentation		Localisation	
Commune(s)	Plancoët		
Cours d'eau	L'Arguenon		
Coordonnées (L93)			
X	Y		
313 786	6 837 065		

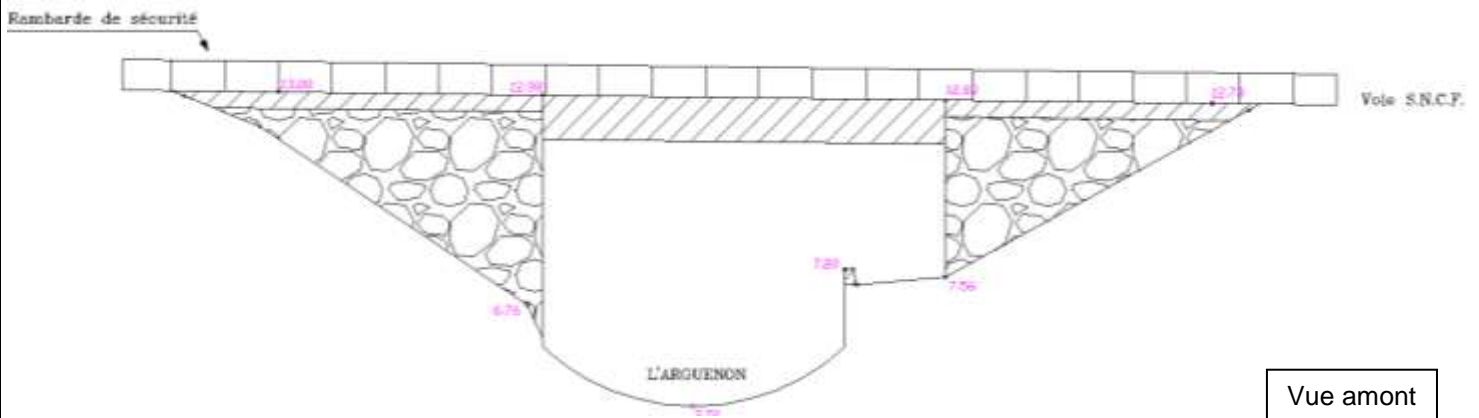
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Tablier sur culées	Hauteur de chute (m)	0
Forme de la section	2 sections rectangulaires	Echelle limnimétrique	Non
Matériaux	Pierre	Débit avant mise en charge	A compléter après modélisation hydraulique

Dimensions

Largeur (m)	12	Hauteur (m)	7.9	Longueur (m)	~5m
-------------	----	-------------	-----	--------------	-----

Plan




Photographie



IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°3 – Pont Neuf

Présentation		Localisation
Commune	Plancoët	
Cours d'eau	L'Arguenon	
Coordonnées (L93)		
X	Y	
313 919	6 837 404	

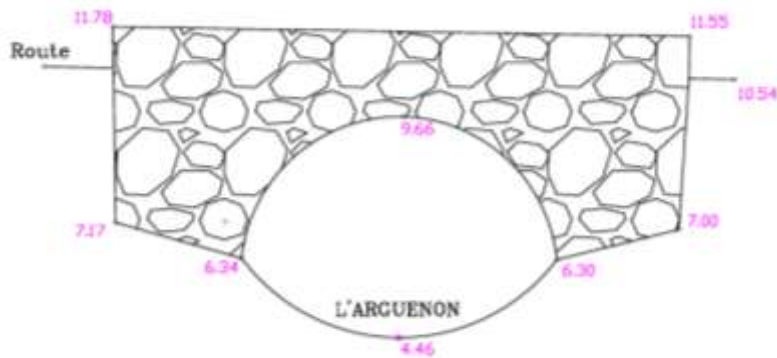
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Pont routier	Hauteur de chute (m)	0
Forme de la section	Arche	Echelle limnimétrique	Non
Matériaux	Pierre	Débit avant mise en charge	A compléter après modélisation hydraulique

Dimensions

Largeur (m)	7.4	Hauteur (m)	5.2	Longueur (m)	~7
-------------	-----	-------------	-----	--------------	----

Plan



Vue amont

Photographie



Vue aval

IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°4 – Seuil du moulin

Présentation		Localisation	
Commune	Plancoët		
Cours d'eau	L'Arguenon		
Coordonnées (L93)			
X	Y		
313 952	6 837 383		

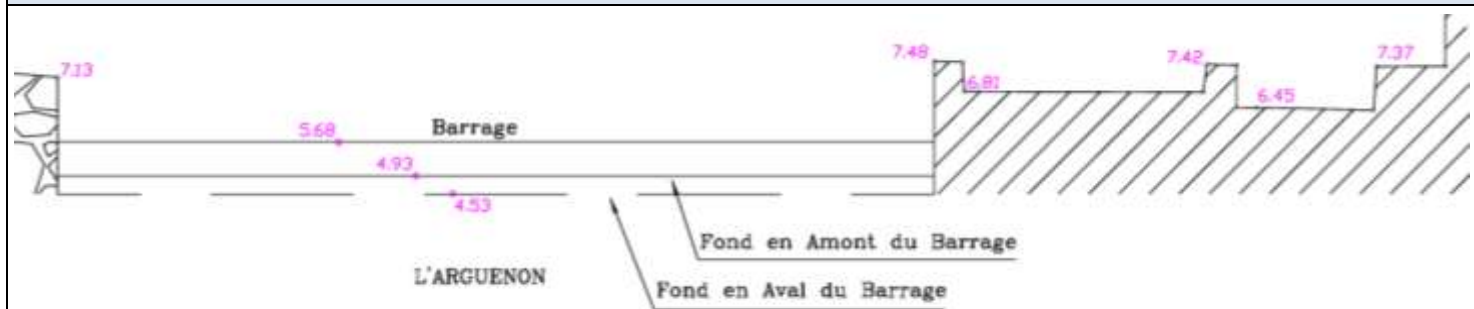
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Seuil maçonné et vannage	Hauteur de chute (m)	1.15 (Sevaux 2001) 0.78 (SMAP)
Forme de la section	/	Echelle limnimétrique	Non
Matériaux	Pierre, béton	Débit avant mise en charge	/

Dimensions

Largeur (m)	19.6 + 11.4	Hauteur (m)	/	Longueur (m)	/
-------------	-------------	-------------	---	--------------	---

Plan



Vue amont

Photographie



Vue amont

IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°5 – Vieux Pont

Présentation		Localisation	
Commune	Plancoët		
Cours d'eau	L'Arguenon		
Coordonnées (L93)			
X	Y		
313 964	6 837 368		

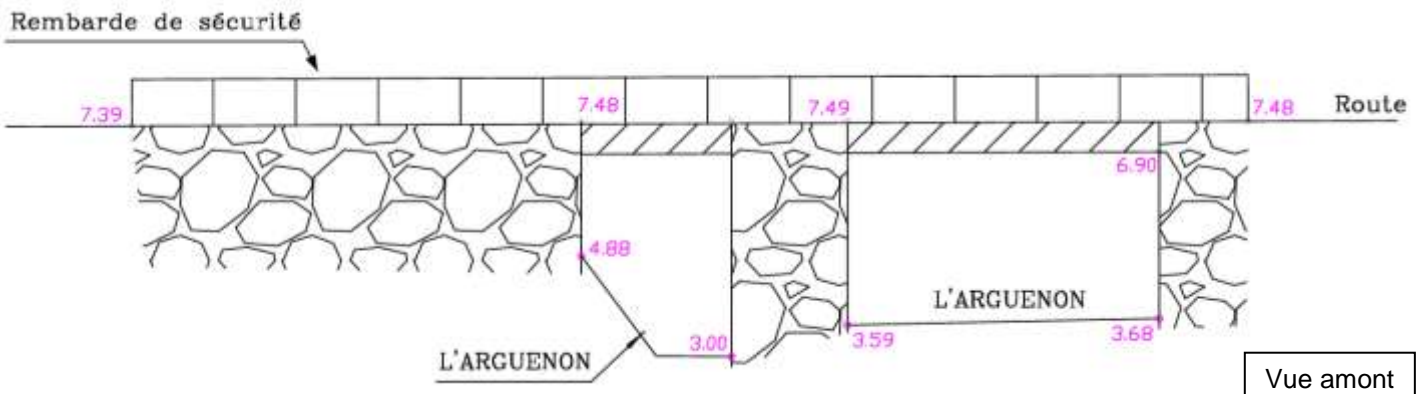
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Tablier sur culées	Hauteur de chute (m)	0
Forme de la section	2 sections rectangulaires	Echelle limnimétrique	Non
Matériaux	Pierre	Débit avant mise en charge	/

Dimensions

Largeur (m)	2.9 + 6.0	Hauteur (m)	3.9	Longueur (m)	~3
-------------	-----------	-------------	-----	--------------	----

Plan



Photographie



Vue aval

IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°6 – Passerelle

Présentation		Localisation	
Commune	Plancoët		
Cours d'eau	L'Arguenon		
Coordonnées (L93)			
X	Y		
314 047	6 837 388		

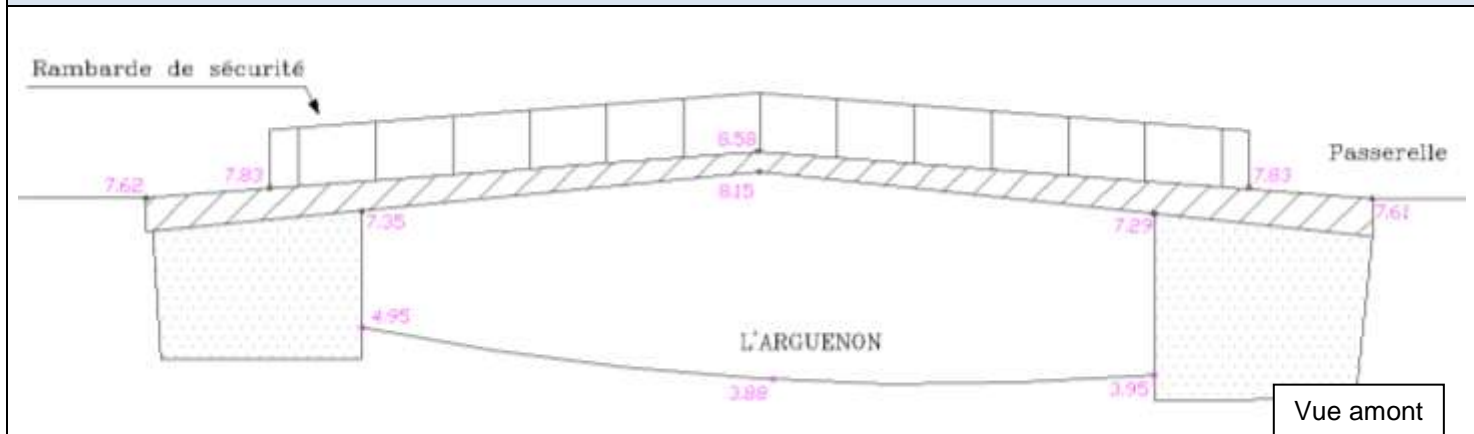
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Tablier sur culées	Hauteur de chute (m)	0
Forme de la section	Rectangulaire	Echelle limnimétrique	Oui (a priori appareillée, à confirmer)
Matériaux	Pierre	Débit avant mise en charge	/

Dimensions

Largeur (m)	16.4	Hauteur (m)	4.3	Longueur (m)	~2
-------------	------	-------------	-----	--------------	----

Plan



Photographie




Vue aval

IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°7 – Barrage anti-marée

Présentation		Localisation
Commune(s)	Plancoët	
Cours d'eau	L'Arguenon	
Coordonnées (L93)		
X	Y	
314 198	6 837 894	

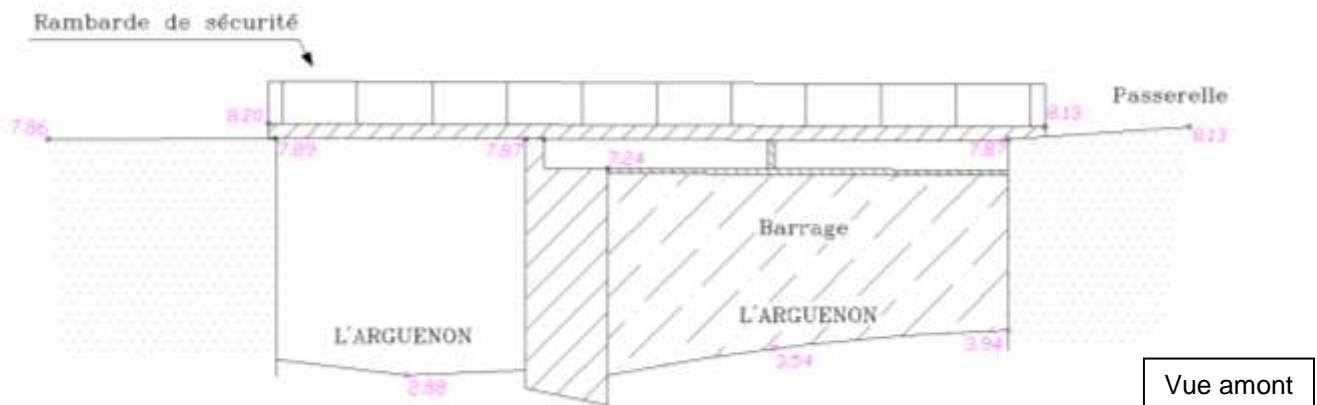
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Barrage anti-marée (porte + clapet)	Hauteur de chute (m)	0.4 (SMAP)
Forme de la section	2 sections rectangulaires	Echelle limnimétrique	Oui (a priori non appareillée, à confirmer)
Matériaux	Béton	Débit avant mise en charge	A compléter après modélisation hydraulique

Dimensions

Largeur (m)	5.3 + 8.5	Hauteur (m)	5	Longueur (m)	/
-------------	-----------	-------------	---	--------------	---

Plan




Photographie



IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Ouvrage n°8 – Pont D19

Présentation		Localisation	
Commune(s)	Plancoët Saint-Lormel		
Cours d'eau	L'Arguenon		
Coordonnées (L93)			
X	Y		
314 458	6 839 182		

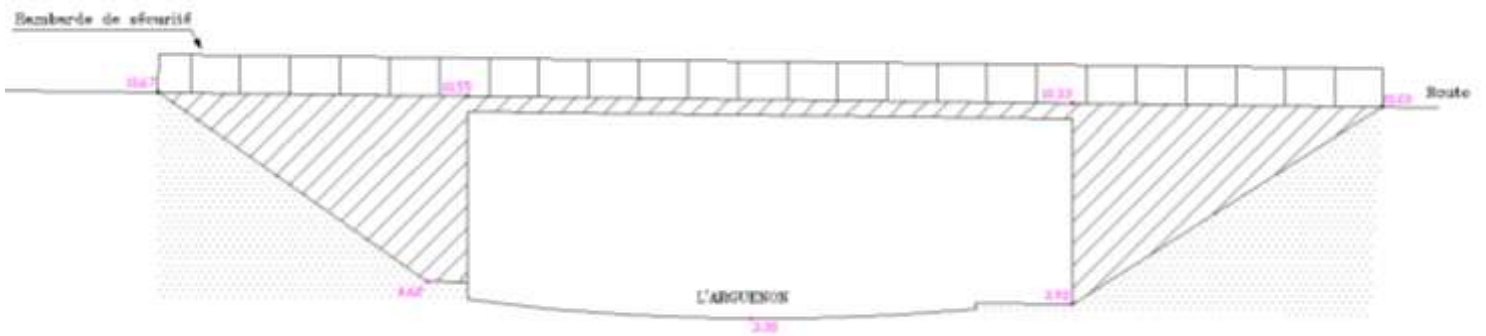
DESCRIPTION

Type d'ouvrage	Pont routier	Hauteur de chute (m)	0
Forme de la section	Rectangulaire	Echelle limnimétrique	Non
Matériaux	Béton	Débit avant mise en charge	A compléter après modélisation hydraulique

Dimensions

Largeur (m)	19.3	Hauteur (m)	6.5	Longueur (m)	~8
-------------	------	-------------	-----	--------------	----

Plan



Vue amont

Photographie

/

IMPACT SUR LES ECOULEMENTS

A compléter après modélisation hydraulique

FICHE OUVRAGE
Digue de Saint-Lormel - Largentaye

Présentation

Commune(s)	Saint-Lormel
Cours d'eau	L'Arguenon (rive gauche)

Coordonnées (L93)

X amont	Y amont	X aval	Y aval
314 917	6 389 593	314 944	6 839 890

DESCRIPTION

Nom du tronçon	St Lormel Arguenon maritime	Zone protégée	Largentaye
Gestionnaire	SMAM	Classe	D

Dimensions

Longueur (m)	492 (ARTELIA) 623 (DDTM22)	Hauteur coté terre (m)	1 à 3	Largeur moyenne en crête (m)	1.2	Cote de protection (mIGN69)	Non levée
---------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------	-------------------------------------	-----	------------------------------------	-----------

Localisation



Cartographie de la zone protégée

/

FICHE OUVRAGE
Digues de Saint-Lormel - Plancoët

Présentation

Commune(s)	Saint-Lormel, Plancoët		
Cours d'eau	L'Arguenon (rives droite et gauche)		
Coordonnées (L93)			
X amont	Y amont	X aval	Y aval
314 047	6 837 759	314 897	6 839 453

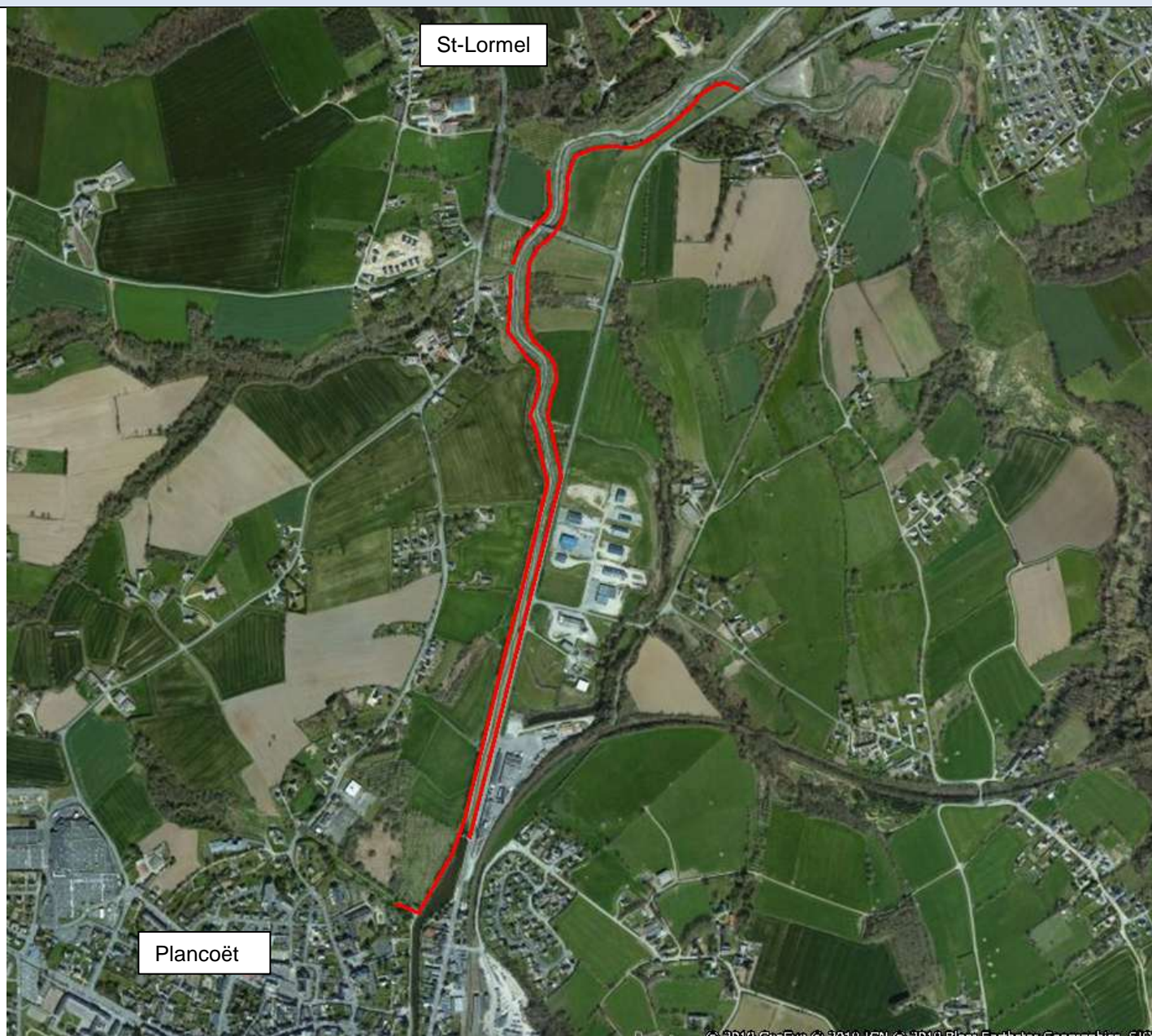
DESCRIPTION

Nom du tronçon	Plancoët- St Lormel	Zone protégée	Vieux Bourg, ZA St Lormel, prairies
Gestionnaire	SMAM (à confirmer)	Classe	D

Dimensions

Longueur (m)	Cumul : 3 656 (selon photo aérienne, ARTELIA)	Hauteur coté terre (m)	Non levée	Largeur moyenne en crête (m)	Non levée	Cote de protection (mIGN69)	-8 (DDTM22)
---------------------	---	-------------------------------	-----------	-------------------------------------	-----------	------------------------------------	-------------

Localisation





Secrétariat général (SG) / pôles risques sécurité/unité risque et nuisances